

SVEUČILIŠTE JOSIPA JURJA STROSSMAYERA U OSIJEKU

FAKULTET ZA ODGOJNE I OBRAZOVNE ZNANOSTI

MATEA HODAK

**UTJECAJ ALERGIJSKIH OBOLJENJA NA KVALITETU ŽIVOTA  
DJECE MLAĐE ŠKOLSKE DOBI**

DIPLOMSKI RAD

Osijek, 2017.



SVEUČILIŠTE JOSIPA JURJA STROSSMAYERA U OSIJEKU

FAKULTET ZA ODGOJNE I OBRAZOVNE ZNANOSTI

Integrirani preddiplomski i diplomski sveučilišni Učiteljski studij

**UTJECAJ ALERGIJSKIH OBOLJENJA NA KVALITETU ŽIVOTA  
DJECE MLAĐE ŠKOLSKE DOBI**

DIPLOMSKI RAD

Predmet: Prirodoslovlje

Mentor: izv.prof.dr.sc. Irella Bogut

Student: Matea Hodak

Matični broj: 2503

Modul: Razvojni (A)

Osijek, lipanj, 2017.

## **ZAHVALA**

*Zahvaljujem se mentorici izv.prof.dr.sc. Irelli Bogut  
na suradnji, pomoći i strpljenju tijekom izrade diplomskog rada.  
Također, zahvaljujem se svim učenicima Osnovnih škola što su odvojili  
vrijeme i ispunili upitnik o utjecaju alergijskih oboljenja na kvalitetu života.*

## Sažetak

Svjedoci smo da u današnje vrijeme sve više ljudi obolijeva od alergija. One se manifestiraju kroz bronhijalnu astmu, peludnu hunjavicu, nadraženost i svrbež kože, osip, suzenje očiju, začepljen nos ili pak neki teži oblik smetnje organa i funkcioniranje organizma. Uzročnici alergija, takozvanih alergena, stalno se povećavaju. Alergijska oboljenja ne izaziva samo pelud, životinjska dlaka, prašina ili različite vrste voća. Alergijska oboljenja mogu nastati konzumacijom, ili u dodiru s lijekovima, različitom vrstom hrane ili kozmetikom. Kvaliteta života osoba koje pate od neke vrste alergijskih oboljenja svakako je ugroženija nego u osoba koje ne pate od njih. Mogu reći da neke od njih uistinu ograničavaju kretanje u pojedinim godišnjim dobima, konzumaciju nekih vrsta hrane ili pak nemogućnost obavljanja rada u odnosu na ostale učenike.

Tema ovog diplomskog rada jest utjecaj alergijskih oboljenja na kvalitetu života djece mlađe školske dobi. Ovim radom pokušala sam detaljnije odgovoriti na sljedeća pitanja: *Što su alergijska oboljenja, vrste alergijskih oboljenja, koji su simptomi, načini njihova liječenja te na koji način utječu na kvalitetu života.* U teorijskom dijelu rada dotaknut ću se razvoju alergija, kako i zašto one nastaju, na koji način utječu na funkciju organizma, značaj krvnih grupa u borbi protiv alergija te iznijeti neke savjete kako poboljšati kvalitetu života s njima. Rad prikazuje istraživanje koje je provedeno pisanom anketom u razdoblju od 27.veljače do 26.ožujka 2017. koju su ispunili učenici Osnovne škole braće Radić u Pakracu, Osnovne škole fra Kaje Adžića u Pleternici, Osnovne škole Zdenka Turkovića u Kutjevu te Osnovne škole Julija Kempfa u Požegi.

**Ključne riječi:** Alergijska oboljenja, simptomi i uzročnici, kvaliteta života, učenici

## Summary

We are witnessing that today more and more people suffer from allergies. They are manifested through bronchial asthma, puffy horn, irritation and itching of the skin, rash, eye blindness, nasal congestion or some organ dysfunction and functioning of the body. Allergy causes, so-called allergens, are constantly increasing. Allergic diseases are not only caused by pollen, animal hair, dust, or various types of fruit. Allergic illnesses can be produced by consuming, or in contact with drugs, different types of food or cosmetics. The quality of life of people suffering from some type of allergic disease is certainly more vulnerable than in people who do not suffer from them. I can say that some of them really limit the movement in certain seasons, the consuming of certain types of food, or the inability to work in relation to other pupils.

The theme of this graduate thesis is the influence of allergic diseases on the quality of life of younger school children. With this work I have tried to answer the following questions in more detail: *What are allergic diseases, types of allergic diseases, what the symptoms are, how to treat them and how they affect the quality of life.* In the theoretical part of the my work, I will explore the development of allergies, how and why they are produced, how they affect the function of the organism, the importance of blood groups in the fight with allergies and present some tips to improve the quality of life with them. Graduate thesis presents a survey conducted written by a survey in the period from 27 February to 26 March 2017 completed by pupils of the Elementary School of Brothers Radić in Pakrac, the Primary School of Fr Kaje Adzic in Pleternica, Elementary School Zdenko Turkovic in Kutjevo and Primary School of Julija Kempfa In Požega.

**Key words:** Allergic diseases, symptoms and causes, quality of life, pupils

<b>UVOD.....</b>	<b>1</b>
<b>1. ALERGIJA .....</b>	<b>2</b>
1.2. Učestalost alergijskih oboljenja veća nego prije .....	2
<b>2. DIJAGNOSTICIRANJE ALERGIJSKOG OBOLJENJA .....</b>	<b>3</b>
2.1. Dokaz alergije .....	3
2.2. Kada testirati djecu.....	4
<b>3. VRSTE ALERGIJSKIH OBOLJENJA .....</b>	<b>5</b>
3.1. Astma .....	5
3.2. Očne i kožne alergije.....	6
3.2.1. Očne alergije .....	6
3.2.2. Kožne alergije .....	7
3.3. Peludna hunjavica .....	7
3.4. Alergije na grinje i životinjsku dlaku .....	8
3.4.1. Alergija na grinje.....	8
3.4.2. Alergija na životinjsku dlaku .....	9
3.5. Alergije na hranu .....	9
3.6. Alergije na lijekove .....	10
3.7. Anafilaktički šok .....	11
<b>4. TRETMAN, PREVENCIJA I LIJEČENJE ALERGIJSKIH OBOLJENJA.....</b>	<b>13</b>
<b>5. VEZA IZMEĐU KRVNE GRUPE I ALERGIJE .....</b>	<b>15</b>
5.1. Krvna grupa A.....	15
5.2. Krvna grupa B .....	15
5.3. Krvna grupa AB .....	16
5.4. Krvna grupa 0.....	16
<b>6. PROVEDENO ISTRAŽIVANJE.....</b>	<b>17</b>
6.1. Cilj i mjesto istraživanja.....	17
6.2. Ispitanici i instrumenti.....	17
<b>7. REZULTATI .....</b>	<b>18</b>
<b>8. RASPRAVA.....</b>	<b>65</b>
<b>ZAKLJUČAK .....</b>	<b>67</b>
<b>LITERATURA .....</b>	<b>68</b>
<b>PRILOZI.....</b>	<b>69</b>

## UVOD

Alergija je neuobičajena i prevelika osjetljivost imunološkog sustava na neku tvar. Mogu je izazvati određena protutijela ili stanice koje nastaju u krvi nakon dolaska u dodir s uzročnikom alergije (alergenom).

Alergija je jedan od najčešćih zdravstvenih problema od kojega u svijetu pati više od nekoliko milijuna ljudi. Osobe s oslabljenim imunološkim sustavom koje nisu u stanju boriti se s alergijama najčešće obolijevaju od njih. Simptomi alergijskih reakcija mogu biti opći ili lokalizirani na pojedini organ ili sustav organa. Iako se alergije mogu pojaviti na bilo kojem organu, najčešće je pogođena koža i sluznice nosa ili dišnih putova. Oni se znatno razlikuju u brzini nastanka i intenzitetu pa ponekad mogu ugroziti život bolesnika.

Alergijske reakcije mogu se stjeći tijekom života, ali mogu biti i nasljedne od roditelja. Odrasli se obično ne riješe svojih alergija, no djeca ih katkada mogu prerasti. Alergije su podmukle i češće nego što mislimo. Mogu se javljati u puno oblika, neki od njih su glavobolja, artritis, Crohnova bolest, depresija te poprimiti oblik više zdravstvenih tegoba.



## **1. ALERGIJA**

Riječ „alergija“ dolazi iz grčkog jezika što znači promijenjena reaktivnost. Početkom prošlog stoljeća uveo ju je von Pirquet. Primijetio je da sve više njegovih pacijenata reagiraju na podražaje iz okoline. Taj je pojam tada obuhvaćao oba aspekta imunoreakcije: pojačanu otpornost na mikroorganizme i njihove toksine, nazvanu imunost i različite štetne pojave, što se nazivalo preosjetljivošću. S vremenom je pojam alergije izgubio prvobitno značenje pa se danas izjednačava s preosjetljivošću. (D'Adamo, 2006.)

Alergija jest nepravilno funkcioniranje imunološkog sustava. Kada dođe u doticaj s alergenom, naš organizam burno reagira pa to nazivamo alergijskom reakcijom na određen alergen. Reakcijom na alergen obično dolazi do upale koja uzrokuje različite simptome.

Alergije imaju i genetsku komponentu. Ako jedan roditelj ima alergije, po svoj će joj prilici imati i svako treće dijete. Ako ih imaju oba roditelja, još je vjerojatnije da će ih dobiti i njihova djeca. Iako se ljudi rađaju s genetskim predispozicijama za alergije, ponekad ih ne razviju do zrelije dobi. Što i kako aktivira te gene i dalje ostaje djelomičnom tajnom. (Daniels, 2004.)

D' Adamo (2007) navodi kako je alergijska reakcija samo u pojedinim situacijama štetan ili neodgovarajuće pojačan odgovor imunog sustava na nešto što većini ostalih ljudi ne šteti. Najčešće alergijske reakcije su glavobolja i umor, a mogu uključiti kihanje, suzne oči i začepljen nos. Još ozbiljnija alergijska reakcija, primjerice na određene orašaste plodove, ribu ili ubod kukca poznata je kao anafilaksija, oblik rane imunološke preosjetljivosti.

### **1.2. Učestalost alergijskih oboljenja veća nego prije**

Zadnjih nekoliko godina možemo vidjeti epidemijski trend u porastu alergijskih oboljenja u razvijenim zemljama zapadnog svijeta, a posebno kod djece. U pojedinim zemljama svijeta alergijska oboljenja očituju se u 20% do 30% djece, dok je u Hrvatskoj on nešto manji i iznosi 10% do 15%. Razlozi naglog porasta oboljenja nisu poznati, međutim oni se mogu prepisati promjenama okoliša i načina života. Naime, primijećeno je da djeca koja žive u takozvanom „čišćem okolišu“ s visokim higijenskim standardima češće oboljevaju od alergijskih bolesti. Ovdje se radi o imunološkom sustavu koji ne samo da reagira na patogene bakterije, već i na okolišne i bezazlene alergene. (Turkalj, 2010)

## 2. DIJAGNOSTICIRANJE ALERGIJSKOG OBOLJENJA

Najčešće alergijske reakcije su teškoće pri disanju poput kongestije<sup>1</sup>, kihanja i hroptanja, zajedno sa svrbljivim očima i kožnim iritacijama, crvenilom, osipom ili svrbežom. Dijagnoza bolesti često se provodi na temelju prepoznavanja simptoma alergije. Ključni parametri važni za dijagnosticiranje bolesti su osobna i obiteljska anamneza<sup>2</sup>, fizikalni pregled nosa, citološki obris nosa te alergološki testovi<sup>3</sup>. Pomoću anamneze se određuje skupina alergena na koju će se ispitivati reakcija. U kontaktu s nanošenim alergenom javlja se reakcija koja potvrđuje preosjetljivost organizma. Nakon pozitivnog kožnog testa nalaz se nadopunjuje određivanjem IgE protutijela u krvi.

Na alergiju valja posumnjati ukoliko postoji dijagnoza alergije unutar uže obitelji, ako se simptomi ponavljaju svake godine u istom vremenskom razdoblju, u slučaju da traju duže od 2 tjedna i popraćeni su kihanjem, svrbežom nosa i očiju te prozirnim sekretom iz nosa. Također, djecu sa sumnjom na alergiju na lijekove potrebno je testirati, jer se nerijetko nakon testiranja dokaže da dijete nije alergično na lijek, tj. da mu je lijek nepotrebno uskraćivan (Treben, 2002)

### 2.1. Dokaz alergije

Alergije na hranu i tvari iz okoliša izazivaju simptome koji znatno nadilaze uobičajeno kihanje, zviždanje pri disanju, svrbež i peckanje koje obično povezujemo s alergijama. Treba istaknuti da alergije ne izazivaju nužno glavne simptome na mjestu na kojem su najprije došli u dodir s tijelom. Mogu ući na jednom mjestu, a simptome izazvati negdje drugdje, prenošeni krvotokom. (Bateson – Koch, 2007)

---

<sup>1</sup> lat. *congestio*: gomilanje, prekomjerno ili nenormalno nakupljanje krvi u tkivu ili organu, pribavljeno 9.5.2017 s <http://www.enciklopedija.hr/natuknica.aspx?id=32786>

<sup>2</sup> U medicini, skup podataka o preboljenim i sadašnjim bolestima ili tegobama, o životnim prilikama, navikama i dr. što ih liječniku daje sam bolesnik (opća *osobna anamneza*), pribavljeno 9.5.2017. s <http://www.enciklopedija.hr/Natuknica.aspx?ID=2479>

<sup>3</sup> Kako se dijagnosticiraju alergijske bolesti? preuzeto 9.5.2017. s [http://www.cybermed.hr/centri\\_a\\_z/alergije/kako\\_se\\_dijagnosticiraju\\_alergijske\\_bolesti](http://www.cybermed.hr/centri_a_z/alergije/kako_se_dijagnosticiraju_alergijske_bolesti)

## 2.2. Kada testirati djecu

Prije se smatralo da u djece do treće godine života ne treba izvoditi kožne alergijske testove. Danas se zna da se u dojenčadi alergične na bjelančevine kravljeg mlijeka alergija može dokazati i kožnim testom. U dojenačkoj dobi opravdano je testiranje na alergene hrane<sup>4</sup>. Stručnjaci preporučuju testiranje na manji broj namirnica (kravlje mlijeko, jaja, soja, brašno, voće), a od inhalacijskih alergena najranije je uočena senzibilizacija na grinje i alergene kućnih ljubimaca.

Simptomi alergija na tvari koje se prenose zrakom uključuju: kihanje, curenje ili začepljenost nosa; kašalj, peckanje očiju, nosa i grla; djeca često naprave bore na nosu, trljajući ga pokretima prema gore; konjuktivitis ili upalu očne spojnice. (Wildwood, 2002)

Postoji kožno testiranje koje se sastoji u tome da se tvornički pripremljeni ekstrakti različitih alergena ubrizgavaju pod kožu. Ukoliko je došlo do alergijske reakcije, na koži će se pojaviti izdignuto crvenkasto područje. Prema veličini otekline i brzini njenog pojavljivanja određuje se jačina alergijske reakcije. Rezultat je potrebno potvrditi određivanjem specifičnih IgE stanica u krvi tzv. RAST testom. Njime se laboratorijski određuje količina specifičnih IgE stanica na određeni alergen u krvi. On je najpouzdaniji dokaz na što je dijete alergično.<sup>5</sup>

---

<sup>4</sup> Kako se dijagnosticiraju alergijske bolesti? Preuzeto 9.5.2017. s [http://www.cybermed.hr/centri\\_a\\_z/alergije/kako\\_se\\_dijagnosticiraju\\_alergijske\\_bolesti](http://www.cybermed.hr/centri_a_z/alergije/kako_se_dijagnosticiraju_alergijske_bolesti)

<sup>5</sup> Testiranje alergija. Kako se testirati?. Preuzeto 7.6.2017. s <http://www.poliklinika-salzer.hr/testiranje-alergije.html>

### **3. VRSTE ALERGIJSKIH OBOLJENJA**

Postoji više vrsta alergijskih oboljenja. U radu ću opisati oboljenja koja su najzastupljenija u ispunjenim anketama učenika osnovnih škola. Najčešća je astma, iza nje dolaze kožne i očne alergije pa i peludna hunjavica. Ankete su pokazale da veliki broj djece u osnovnim školama Požeško-slavonske županije boluje od alergija na grinje i životinjsku dlaku. Najmanje zastupljena, ali ne i zanemariva, jest alergija na hranu i lijekove.

#### **3.1. Astma**

Daniels (2004) tvrdi da je astma zdravstveni problem na plućima koji čini da dva kanala u plućima, koje zovemo bronhi, čitavo vrijeme budu upaljena. Osobe s astmom osjetljivije su na udahnute stvari iz prirode i okoliša. Stvari koje je osoba udahnula izaziva zatezanje mišića u plućima, čime se otežava disanje. Stanice u plućima proizvode znatno više sluzi koja začepљуje bronhe, što pridonosi problemima s disanjem. Za astmu kaže da se tipično razvija tijekom djetinjstva. Prema Fondaciji za astmu i alergiju, astma je vodeći uzročnik kroničnih bolesti među djecom, a od nje u svijetu pati gotovo pet milijuna djece. Djeca asmatičnih roditelja izloženija su većem riziku od razvoja ove bolesti. Djeca koja imaju alergije izložene su opasnosti od dobivanja astme. Držanje astme pod kontrolom zahtjeva kratkotrajno ublažavanje simptoma i dugotrajne strategije za sprječavanje napada. Pri uspješnom tretiranju astme važno je izbjegavati stvari koje je izazivaju. Daniels govori da astma zahtjeva neprestanu liječničku skrb. Današnji način liječenja astme usredotočeni su na otvaranje dišnih putova tako da se smanji upala i otečenost bronha. Tada pluća postaju manje osjetljiva na tvari iz okoline koji potiču astmu. Danas su na raspolaganju mnogi lijekovi za liječenje simptoma i prevenciju ponovnih napada. Osim raznih lijekova za liječenje simptoma, važna je i imunoterapija. Autor knjige naglašava kako se astma ne može izliječiti, ali se uz pomoć raznih lijekova može nadzirati.

Wildwood (2002) opisuje kako tijekom napada astme disanje postaje otežano, popraćeno "zviždukanjem" i kašljem, dok je izdisati zrak teže nego udisati. Kod osobe to može izazvati paniku i zbunjenost. Jedan od mogućih uzroka astme jest taj da je u obitelji bilo oboljelih od astme ili da su članovi boluju od alergija poput trava i peludi, životinjske dlake.

Wildwood navodi kako je jedan od uzroka pogoršanja strah, živčana napetost, tjeskoba i pušenje. Također, savjetuje da se izbjegavaju inhalacije parom i odlazak u saune koje mogu izazvati napad. On preporučuje aromaterapiju kao jedan od načina borbe protiv astme.

D' Adamo (2007) navodi kako je astma najčešća kod djece mlađe od deset godina i dva puta je veća kod muškaraca. Nemaju svi alergičari astmu, ali većina asmatičara pati od nekog oblika astme. Autor tvrdi kako je ekstrinzična astma učestalija kod mladih i djece. Napade joj najčešće izaziva izlaganje prašini, plijesni, peludu, životinjskoj dlaci i hrani.

### **3.2.Očne i kožne alergije**

#### **3.2.1. Očne alergije**

Alergijska reakcija nastane kada alergen dođe u kontakt s protutijelima koji su povezani s određenim bijelim krvnim stanicama. Mastociti<sup>6</sup> otpuštaju histamine i medijatore upale koje uzrokuju proširenje sitnih krvnih žilica u oku, svrbež, crvenilo, suzenje i iscjedak.<sup>7</sup> Neki od simptoma očnih alergija jesu crvenilo oka, iscjedak iz oka, endem spojnice oka, otekline vjeđa, crvenilo kože vjeđa.

Daniels (2004) tvrdi da se u većini slučajeva alergijske reakcije pokušavaju umanjiti antibioticima i antibiotskim mastima, a to je krivo jer antibiotik ne može riješiti alergijsku reakciju. Kronično crvenilo očiju svakako je uzrok alergije. Optimalan tretman je izbjegavanje svih tvari koje izazivaju alergijsku reakciju.

Sezonski alergijski *konjunktivitis* najčešća je očna alergija. Obično se pojavljuje u sklopu tzv. peludne groznice koja se stručno naziva sezonski rinokonjunktivitis<sup>8</sup>. Iako nije opasan po oči, neugodni svrbež, natečenost i suzenje oka jako smanjuju kvalitetu života pogođenih osoba. Jedini način za sprečavanje nastanka alergijskih konjunktivitisa bio bi potpuno izbjegavanje dodira alergena nošenih zrakom s površinom oka. Kako to najčešće nije moguće postoje brojni postupci samopomoći, poput ispiranja oka i hladnih obloga kojima se pokušava

---

<sup>6</sup> Stanice u vezivnome tkivu kojih specifična fiziološka funkcija nije poznata. Proizvode puno citoplazmatskih zrnaca što sadrže histamin i heparin. (preuzeto 16.5.2017. s <http://www.enciklopedija.hr/natuknica.aspx?id=39337>)

<sup>7</sup> Kako tretirati očne alergije. Dijagnoza očne alergije. Preuzeto 16.5.2017. s <http://www.bilicvision.hr/tretirati-ocne-alergije/>

<sup>8</sup> Lat. upala sluznica nosa i oka (preuzeto 16.5.2017. s <http://www.enciklopedija.hr/trazi.aspx?t=Rinokonjunktivitis>)

smanjiti upalna reakcija i količina alergena u oku.<sup>9</sup>

### **3.2.2. Kožne alergije**

Alergijski mehanizmi zasigurno imaju veliku ulogu u nastanku kožnih alergija. Kao posljedica djelovanja medijatora (tvari koje se oslobađaju iz stanica mastocita koje sudjeluju u alergijskoj reakciji) i limfokina (biološki aktivne tvari koje stvaraju stimulirani limfociti) dolazi do oštećenje tkiva, koje registriamo kao alergijsku upalu. Jedna od najpoznatijih kožnih alergija jest akutna urtikarija čiji su simptomi vidljivi na koži i slični onima u dodiru s koprivom. Urtike su izdignute, crvenkaste ili blijede promjene različite veličine i oblika. Izbijanje urtika obično je popraćeno izraženim svrbežom. Urtike brzo nastaju te isto tako brzo i prolaze, obično nakon 24 sata. Uzroci akutne urtikarije mogu biti sastojci hrane: ribe, školjke, jagode i drugo voće, sirevi, jaja, konzervansi, aditivi i umjetne boje u hrani ili razni lijekovi. Urtikarija je u globalu ograničena na kožu, ali može izazvati anafilaktički šok. Mogući su simptomi kao što je oticanje jezika, edem larinksa (grkljana), napad bronhalne astme, znakovi od strane probavnog trakta (povraćanje, proljev) ili oticanje zglobova. Mjesto na kojemu se urtikarije javljaju najčešće su mjesta kontakta s alergenima, toksinima morskih životinja, toksinima kukaca, lijekovima ili toksinima biljaka. (Tudorić, 2009)

### **3.3. Peludna hunjavica**

Jedna od najpoznatijih alergija jest peludna hunjavica. Oboljele osobe svake godine pate od simptoma u isto vrijeme. Ona se očituje kroz razne simptome koji mogu biti svrbež oči i crvene oči, curenje nosa popraćeno s čestim i jakim kihanjem te začepljenim nosom, a mogući su veliki problemi s disanjem i simptomima koji su vrlo slični astmi. (Treben, 2002)

Treben (2002) navodi kako su poteškoće peludne hunjavice jače u otvorenoj prirodi nego u zatvorenom prostoru. Djeca koja su alergična na pelud najčešće su alergična samo na pelud određene biljke, međutim to ne mora biti pravilo. Kako bi saznali koja je biljka ili trava u pitanju, mora se jako paziti na to u koje se godišnje doba pojavljuju tegobe. Pelud johe ili lijeske pojavljuje se u razdoblju veljače/ožujka. Ako se poteškoće javljaju u travnju, može se

---

<sup>9</sup> Očne alergije: kako smanjiti svrbež i curenje oči. Kako smanjiti simptome očnih alergija. Preuzeto 16.5.2017. s <http://www.optometrija.net/bolesti-oka/ocne-alergije-kako-smanjiti-svrbez-i-suzenje-ociju/>

zaključiti kako je riječ o alergiji na pelud breze. Djeca koja imaju poteškoća od početka do sredine svibnja, alergična su na pelud platana ili hrasta. Većina alergične djece dobiva u doslovnom smislu peludnu hunjavicu za vrijeme kosidbe, od kraja svibnja do polovice lipnja. Oni su alergični na trave i njihov pelud. Ako se simptomi pojavljuju sredinom kolovoza uzročnik može biti pelud crnog pelina, a javljaju li se krajem kolovoza ili početkom rujna može se zaključiti kako se radi o peludi ambrozije. Bitno je znati na koji alergen nam tijelo reagira pa se sukladno s time mogu poduzeti mjere protiv uzročnika. Kod čestih alergija na pelud preporučljivo je izbjegavati šetnje po livadama i umjesto toga potražiti odmor u lisnatim šumama jer lisnati korov djeluje kao filter kod peludi trava.

### **3.4. Alergije na grinje i životinjsku dlaku**

#### **3.4.1. Alergija na grinje**

Treben (2002) navodi da su grinje iz kućne prašine male i okom nevidljive životinje koje se, često, u velikom broju pojavljuju u dnevnim i spavaćim sobama. Za čovjeka je potpuno neškodljiva, ali može izazvati jake alergijske reakcije. Hrani se kožnim ljuskama koje čovjek gubi, a njihov razvoj i razmnožavanje ovise o relativnoj vlažnosti zraka i temperaturi. Grinja kućne prašine osjeća se osobito dobro pri temperaturi od 20 do 30 °C i relativnoj vlažnosti zraka od 65% do 80%. U Srednjoj Europi takva umjerena i vlažna klima vlada od svibnja do listopada. U visokom gorju teško možemo naći grinje, jer tamo postoji niska vlažnost zraka. U velikom broju grinje možemo pronaći u krevetima, ali i u svim predmetima od tkanine kao što su zavjese i obloženi namještaj. Nevažno je je li tkanina od prirodnog ili sintetičkog materijala. Na mjestima na kojima spavaju životinje postoji velika koncentracija grinja. U suhim kućama modernog načina življenja općenito se nalazi manji broj grinja nego što je to u starijim, većinom vlažnim kućama. Iako većina grinja izumre početkom razdoblja grijanja zbog niske vlažnosti zraka, alergija na grinje u čovjeka se pojačava. Naime, maksimalna količina izmetina grinja se sakupila u kućnoj prašini te se tada u obliku malih čestica nalaze u zraku. Uzvitla li se ta prašina koja izaziva alergiju, unijet ćemo je u organizam svaki puta kada udahnemo.

### **3.4.2. Alergija na životinjsku dlaku**

Kućni ljubimci najčešći su izvor alergijskih reakcija na životinje. Mnogi misle da alergiju na kućnog ljubimca izaziva dlaka mačke ili psa. No, istraživači su otkrili da su glavni alergeni bjelančevine koje izlučuju lojne žlijezde u koži i prhuti životinje, jednako kao i bjelančevine u slini koja se lijepi za životinjsku dlaku kada se ona liže. Mokraća je također izvor bjelančevina koje izazivaju alergiju. Kada se osuši tvar koja prenosi bjelančevine, one tada odlaze u zrak. Mačke su vjerojatniji izvor alergije od pasa, budući da se više ližu te provode više vremena u zatvorenom prostoru s ljudima (Daniels, 2004).

Daniels (2004) tvrdi da su glodavci, poput zamoraca i hrčaka, postali popularni kao kućni ljubimci te mogu izazvati alergijske reakcije kod djece. Mokraća ovih životinja glavni je izvor alergena. Alergija na životinje može se razvijati duži niz godina, a ne mora se smiriti i šest mjeseci nakon prestanka kontakta sa životinjom. Sagovi i namještaj spremište su alergena od kućnih ljubimaca, a alergeni mogu ondje ostati i do četiri tjedna. Pored toga, ovi alergeni mogu ostati u zraku stana ili kuće u kojemu je živjela krznena životinja i mjesecima nakon što je ona odstranjena.

Treben (2002) navodi da je kod djece, alergične na životinjsku dlaku, najčešće pogođena sluznica oka (mrežnica) i nosa (ljuskanje) kao i bronhi (astma). Neka djeca nakon dodira sa životinjskom dlakom dobiju osip. Kod te alergije važno je znati da je ne izazivaju samo životinje. Oboljenje mogu izazvati svi predmeti koji su napravljeni od životinjske dlake, primjerice odjevni predmeti ili sagovi.

### **3.5. Alergije na hranu**

Djeca su stalno izložena utjecajima iz okoliša. Poput kože i probavni je sustav u dodiru s tvarima iz okoliša. U crijevima se bjelančevine, masti i ugljikohidrati pomoću probavnih enzima cijepaju u male molekule i u tom obliku, preko stijenke crijeva, dopijevaju u krv. Do alergije na hranu dolazi kada stjenka crijeva uslijed oštećenja postane propusnija te zbog toga dijelovi hrane, koji uzrokuju alergiju, dopijevaju u krv. Tada tamo izazivaju alergijsku preosjetljivost. (Treben, 2002)

Treben (2002) navodi da je dojenčad posebno osjetljiva jer je njihova stjenka crijeva jače propusnija te im imuni sustav nije potpuno razvijen. Iz toga razloga je dojenčad bolje



zaštićena od alergija, posebno ako ih se hrani majčinim mlijekom. Za razliku od ostale hrane, majčino je mlijeko organizmu pouzdano. Ostale prehrambene namirnice mogle bi biti razlogom kasnije alergije na hranu. Samo dojenjem u prvih šest mjeseci stvara se zaštita protiv kasnijih alergija.

Bateson–Koch (2007) tvrdi da bismo morali razumjeti enzimski sustav kako bismo shvatili što izaziva alergijsku reakciju na hranu. Djeca vrlo često konzumiraju mlijeko sa žitnim pahuljicama, piju čašu mlijeka za ručak, popodne pojedu sladoled, a večeraju pizzu sa sirom. Time opterećuju enzime kojima je funkcija probaviti mlijeko. Kada takve prehrambene navike traju danima, tjednima ili godinama može ponestati enzima za mlijeko. Isto vrijedi i za pšenicu. Jedu li pšenicu u obliku tosta, palačinke ili krafne za doručak, sendvič za ručak ili paniranu piletinu za večeru, stalno djeluju isti enzimi sve dok se ne istroše. Mlijeko i pšenica dvije su najčešće alergenske namirnice i djeca ih često jedu zajedno. Sve što jedemo svaki dan potencijalni je alergen. Dobar primjer za to je kukuruz. Ne moramo jesti sam kukuruz kako bismo neprestano unosili velike količine te namirnice. To može biti kukuruzno brašno, kukuruzni škrob, kukuruzni sirup, kukuruzne pahuljice. Sve alergije na hranu i kemikalije, kao i sve ovisnosti, s vremenom oštećuju gušteraču. Kroz alergije i hrana može tijekom određenog vremena bitno narušiti zdravlje.

D' Adamo (2007) navodi kao jedan od uzroka alergija na hranu mnoge čimbenike, uključujući raniji prestanak dojenja i hranjenje čvrstom hranom djece te genetičku manipulaciju biljaka, što rezultira hranom koja češće može izazvati alergijske reakcija zdravog tkiva te znatno više onečišćeni zrak, tlo i hrana. Simptomi alergije na hranu mogu uključivati osjećaj da usta trnu, naticanje jezika i grla, otežano disanje, urtikarije, povraćanje, grčeve u želudcu i proljev. Simptomi obično traju nekoliko minuta do dva sata nakon što osoba pojede hranu na koju je alergična.

### **3.6.Alergije na lijekove**

Alergijska se reakcija može javiti na bilo koji lijek. Način primjene, trajanje liječenja, doza i učestalost primjene lijeka utječu na pojavu reakcija preosjetljivosti na lijekove. Senzibilizacija na lijek češće se javlja nakon primjene lijeka na koži ili sluznici, a rjeđe nakon oralne primjene lijeka. Anafilaktička reakcija češće se javlja nakon primjene lijeka u obliku injekcije (penicilin). Dugotrajna primjena visokih doza te česta primjena istog lijeka povećavaju opasnost od pojave alergije na lijek. Alergije na lijekove rjeđe su u dojenčadi i

male djece no u odraslih. Zanimljivo je da su kožne alergijske reakcije na lijekove znatno češće u žena te da osobe alergične na jedan lijek imaju i 15 puta veći rizik alergije na još neki lijek (Tudorić, 2009) Simptomi koji se javljaju najčešće su kožni popraćeni visokom temperaturom. Ubrzo nakon konzumacije lijeka može se javiti urtikarija, a nakon terapije ti simptomi obično nestaju. Najpoznatija alergija na lijek jest alergija na penicilin.

Daniels (2004) navodi da je penicilin uz neke druge antibiotike, smanjio učestalost i intenzitet mnogih infekcijskih bolesti poput upale pluća, tuberkuloze i difterije, jednako kao i infekcije uha, grla i nosa, infekcije dišnog i urinarnog trakta te neke spolno prenosive bolesti. Iako je većina penicilina bezopasna za uporabu, kod nekih mogu izazivati nuspojave ili alergijske reakcije. Najozbiljnija među njima je anafilaksija, žestoka alergijska reakcija koja može izazvati osip na koži, urtikariju, svrbež, teškoće pri disanju, šok i nesvijest. U nekim slučajevima ovi simptomi mogu dovesti do smrti.

### **3.7. Anafilaktički šok**

Najsnažniju alergijsku reakciju nazivamo anafilaktički šok koji može izazvati i smrtni ishod kod potpuno razvijenog šoka. Počinje već nakon nekoliko minuta izlaganja alergenima. (Hagen, 2005)

Najčešći znakovi prepoznavanja šoka jesu svrbež, crvenilo, urtikarija, angioedem. Otečenost sluznica, svrbež očiju, nosa i usta su česti simptomi, kao i oticanje usana i jezika što može dovesti do otežanog disanja i gutanja. Ozbiljniji znaci anafilaktičke reakcije manifestiraju se u obliku opstrukcije gornjih dišnih putova kao posljedica edema larinksa (grkljana), epiglotisa i okolnog tkiva, te bronhokonstrikcije donjih dišnih putova sa pojavom teške hipoksije. Razvoj kardiovaskularnog kolapsa praćen je padom tlaka, ubrzanim radom srca, što može dovesti do teške aritmije. (Tudorić, 2009)

Živković (2001) tvrdi da se šok može u tri oblicima. U najtežem obliku već nakon nekoliko sekundi, najduže do pet minuta, pojavljuju se znakovi kao što su žarenje, svrbež i otečene vjeđe. Često dolazi do bezvoljnog ispuštanja stolice i mokraće, a nakon svega slijedi i smrt. Manje dramatski oblik šoka, očituje se istodobnim promjenama na koži i u sluznici. Vrlo je čest, a kod djece može biti iznimno opasan. U najlakšem obliku pojavljuje se bol u trbuhu.

Tudorić (2009) piše da je kod liječenja anafilaktičkog šoka osobu potrebno staviti u ležeći položaj s podignutim nogama te započeti terapiju kisikom putem sonde ili maske. Potrebno je prekinuti unos antigena (ako je moguće) te osigurati venski pristup (infuzija

fiziološke otopine). Najvažniji lijek u teškoj anafilaktičkoj reakciji je adrenalin. Kod laringealnog edema adrenalin se može primjeniti i u inhalaciji. Antihistaminici utječu na svrbež, urtikariju i angioedem. Kortikosteroidi odgađaju anafilaktičku reakciju, ali za vrijeme akutnog događaja nemaju osobit značaj. Za njihov učinak protrebno je nekoliko sati nakon intravenozne primjene. Važno je zapamtiti da svi bolesnici kod kojih se razvila anafilaktička reakcija moraju se hospitalizirati i pratiti najmanje 24 sata u jedinicama intenzivne skrbi.

#### **4. TRETMAN, PREVENCIJA I LIJEČENJE ALERGIJSKIH OBOLJENJA**

Važno je imati na umu da u slučaju jake alergijske reakcije- poput anafilaktičkog šoka ili astme koja izaziva plitak dah ili teškoće pri disanju, ili bilo koju drugu nelagodu- treba odmah potražiti liječničku pomoć. Prvi korak liječenja jest izbjegavanje alergena. Liječnik će prepisati lijekove, preporučiti bez receptne lijekove ili predložiti alergijske injekcije. Iako za alergiju ne postoji lijek , jedna od ovih strategija ili njihova kombinacija može rezultirati olakšanjem alergijskih simptoma. (Daniels, 2004)

Daniels (2004) navodi bitnost imunoterapije alergenskim cjepivima. Sastoji se od niza injekcija te je jedini raspoloživi tretman s izgledom za smanjivanje alergijskih simptoma na dulje vrijeme. Pacijent dobiva potkožne injekcije sa sve većom koncentracijom alergena na koje je osjetljiv. Te injekcije smanjuju količinu antitijela u krvi te izazivaju proizvodnju drugih zaštitnih antitijela u organizmu. Kod mnogih pacijenata s peludnom groznicom u roku od 12 mjeseci doći će do značajnog smanjenja simptoma alergije na peludi potrebe za njihovim liječenjem. Studije su pokazale da je alergenska imunoterapija učinkovita u pacijenata s alergijskim konjuktivitisom, alergijskom astmom te hipersenzitivnošću na ubode insekata. U slučajevima alergije na hranu, iako antihistaminici i dekonjestanti mogu pomoći ublažiti neke od simptoma, najbolje što se može učiniti jest izbjegavanje hrane koja izaziva alergiju. Primarni je tretman za kožne iritacije usmjeren na ublažavanje simptoma. Ulja skuše, sleđa i lososa imaju visoki sadržaj EPA za koju se pokazalo da smanjuje upalu i svrbež kože.

Bateson–Koch (2007) piše da upalno stanje tijela može imati četiri izvora: ozljedu, infekciju, degeneraciju i alergiju. Neovisno o tome gdje se javljaju, sve su gotovo jednake. Ako imunološki sustav može proizvesti upalu i alergiju, onda ih može i izliječiti. Da bismo je liječili moramo biti svjesni činjenice da alergija može biti uzrok osobnih simptoma, moramo sami nadzirati svoje zdravlje, manjkava probava izaziva alergiju te moramo biti svjesni važnosti enzima i njihove uloge u alergijama. Enzime se naziva spasonosnim lijekom protiv alergije zato što se ljudi brzo osjećaju bolje kada konzumiraju biljne enzime.

D' Adamo (2007) tvrdi da pravilna prehrana prilagođena krvnoj grupi i načinu življenja s njom mogu pomoći u borbi protiv alergija. Bitno je koristiti pravilnu prehranu prema krvnim grupama kako bi poboljšali zdravlje imunog sustava te reducirali potencijal za infekcije koje mogu potaknuti upalne procese. Osobe koje prihvate pravilnu prehranu često se znatno smanje alergijski simptomi i više im nisu potrebni lijekovi.

Hagen (2005) piše da i roditelji mogu pomoći ukoliko im je dijete alergično. Neki od načina i

postupaka kod prevencije alergijskih reakcija svakako je čišćenje prašine barem jednom tjedno, a madrace i posteljinu potrebno je držati pod pokrivačima koji su otporni na prašinu. Bitno je postaviti parket, pločice ili laminat u prostoriji gdje dijete spava. Nužno je često čistiti ovlaživače zraka kako bi se spriječilo porast bakterija i plijesni. Preporuča se izbjegavanje držanja kućnih ljubimaca u prostorijama gdje boravi dijete.

## **5. VEZA IZMEĐU KRVNE GRUPE I ALERGIJE**

D' Adamo (2006) u svojoj knjizi Alergije– borite se protiv njih prehranom prilagođenom krvnoj grupi navodi kako je u više od dvadeset i pet godina rada i istraživanja uspješno liječio tisuće pacijenata, većinom djece, pomoću prehrane prilagođene krvnim grupama te postigao iznimne rezultate. Tvrdi da sve krvne grupe mogu patiti od alergija. Ipak, postoje razlike u osjetljivosti i specifičnim pokretačima alergija.

### **5.1.Krvna grupa A**

Postoji nekoliko načina razvijanja alergija kod krvne grupe A. jedna je sklonost proizvodnji visoke razine selektina kao odgovor na infekcije ili ozljede. Prekomjerna proizvodnja selektina, naročito E-selektina, stvara upalnu reakciju. Prehrana djelomice utječe na razinu selektina. Ako sadržava puno životinjskih bjelančevina, dodatno povećava razinu E-selektina, dok prehrana s bjelančevinama iz soje znatno smanjuje njenu razinu. Djeca krvne grupe A (čije majke također imaju krvnu grupu A) sklonija su infekcijama uha. Općenito djeca krvne grupe A imaju oko 50% više infekcija. Vrsta bakterija koja najvjerojatnije uzrokuje infekciju uha ima veoma jake sklonosti za antigen krvne grupe A. dodatni je uzrok sklonost krvne grupe A da proizvodi obilnu količinu sluzi, što može pogoršati infekciju uha i otežati disanje (D' Adamo, 2007). Djeca krvne grupe A često boluju od bronhalne astme i češći su astmatičari.

U probavi, djeca s krvnom grupom A koja konzumiraju previše životinjskih bjelančevina - posebice crveno meso -mogu razviti sindrom „curećeg“ crijeva. Imaju nisku razinu probavnih enzima pa otežano probavljaju meso. Posljedica su neprobavljene bjelančevine jer im je potrebno previše vremena za prijenos kroz crijeva i izbacivanje iz sustava. (D' Adamo, 2007)

### **5.2.Krvna grupa B**

D' Adamo (2007) piše kako je krvna grupa B općenito povezana s većom opasnošću od kroničnih upalnih bolesti pluća, uključujući bronhalnu astmu i polinoze. Istraživanja su pokazala da je krvna grupa B osjetljivija na peludnu hunjavicu od peluda trave nego ostale krvne grupe. Uzrok alergije često stoji u prehrani, jer su djeca krvne grupe B osjetljivija na različite lektine, poput onih koji se nalaze u piletini, kukuruzu, pšenici, soji i kikirikiju.

### **5.3.Krvna grupa AB**

Krvna grupa AB najotpornija je na respiratornu alergiju od svih krvnih grupa. Ipak, ta je krvna grupa donekle osjetljiva na stanja u vezi s obje vrste A i B antigena. Poput krvne grupe A, osobe s krvnom grupom AB prekomjerno stimuliraju selektin na stjenkama krvnih žila, koji omogućuju intenzivnu migraciju bijelih krvnih zrnaca u tkivo i uzrokuju upale. Krvna grupa AB, kao i krvna grupa A, prekomjerno proizvodi sluz i ima nešto nižu od normalne razine želučane kiseline. Poput krvne grupe B, krvna grupa AB osjetljivija je na virusne i bakterijske infekcije što može ujedno pokrenuti autoimunu reakciju, blokirajući sposobnost jetre da detoksificira normalne proizvode metaboličkog otpada (D'Adamo, 2007) Autor tvrdi da najviše od ostalih krvnih grupa, na krvnu grupu AB utječe smanjivanje aktivnosti stanica NK (natural killer), stanica prirodnih ubojica (PU) koje djeluju kao prva crta obrane od infekcija

### **5.4.Krvna grupa 0**

D' Adamo (2007) piše da su osobe krvne grupe 0 sklonije upalama od ostalih krvnih grupa i imaju višu razinu antigena. Ova ranjivost vjerojatno je u vezi sa šećerom koji predstavlja antigen te krvne grupe. Osobe krvne grupe 0 češće boluju od astme pa čak i peludne hunjavice koja je specifična bolest za ovu krvnu grupu. Pelud uglavnom sadrži lektine koji potiču oslobađanje snažnih histamina koji dovode do uobičajenih alergijskih simptoma. Mnogi lektini iz hrane, posebice pšenice, djeluju s IgE protutijelima kojih ima u krvnoj grupi 0. Oni mogu izazvati ozbiljne alergijske reakcije, natečenost tkiva u grlu i konstrikciju pluća. Osobe krvne grupe 0 koje ne konzumiraju pšenicu često se oslobode mnogih svojih alergijskih simptoma, poput kihanja, problema s disanjem, hrkanja ili trajnih probavnih poremećaja.

Probava osoba s krvnom grupom 0 znatno otežavaju lektin u žitu i kukuruzu pa su one sklonije upalama, poput sindroma „curećeg“ crijeva i Chronove bolesti. Prema istraživanjima, krvna grupa 0 najsklonija je oboljenju od alergija. (D' Adamo, 2007)

## **6. PROVEDENO ISTRAŽIVANJE**

### **6.1.Cilj i mjesto istraživanja**

Istraživanje sam provela u četiri Osnovne škole na području Požeško-slavonske županije u razdoblju od 28.veljače do 27.ožujka 2017. Ispitanici su učenici razredne nastave Osnovne škole braće Radića u Pakracu, Osnovne škole Julija Kempfa u Požegi, Osnovne škole Zdenka Turkovića u Kutjevu i Osnovne škole fra Kaje Adžića u Pleternici.

Cilj ovog istraživanja bio je ustanoviti koliki je utjecaj alergijskih oboljenja na kvalitetu života djece mlađe školske dobi. U skladu s tim postavljene su sljedeće tvrdnje: Zbog alergija se osjećam izolirano od svojih vršnjaka. Smatram da zbog alergija ne mogu raditi ono što mogu moji vršnjaci. Ne mogu jesti svu hranu koju poželim. U proljeće imam problema s disanjem i kašljanjem.

### **6.2.Ispitanici i instrumenti**

U četiri razredna odjela (2.a, 3.a, 3.b i 4.a) od ukupno 97 učenika, njih 44 je izjavilo da boluje od nekog tipa alergija. Uzorak je odabran namjerno, a čine ga učenici razredne nastave.

Istraživanje sam provela pomoću anketnog upitnika (Prilog 1) koji je bio namijenjen učenicima razredne nastave. Upitnik je bio potpuno anoniman, a podatci su zbirno iskazani i obrađeni. Od učenika se tražilo da napišu kolika im je dob, u koji idu razred te koju školu pohađaju. Anketni upitnik se sastojao od 11 pitanja, a podatke sam prikazala pomoću tablica i kružnih dijagrama.



## 7. REZULTATI

Odgovor na tvrdnju koja glasi: „*Alergija mi se javlja u obliku*“ nalaze se u tablici 1, tablici 2, tablici 3 i tablici 4.

Usporedba odgovora svih škola nalazi se na slika 1, slika 2, slika 3 i slika 4.

**Tablica 1.** Odgovor učenika 4.razreda na tvrdnju: „*Alergija mi se javlja u obliku*“

Pleternica		
Osnovna škola fra Kaje Adžića		
	4.RAZRED	4.RAZRED (%)
a) kašljanja	5	30%
b) crvenilo i svrbež očiju	5	30%
c) svrbež kože	3	17%
d) šmrcanje i curenje nosa	3	17%
e) ostalo	1	6%
Ukupno	17	100%

**Tablica 2.** Odgovor učenika 2.razreda na tvrdnju: „*Alergija mi se javlja u obliku*“

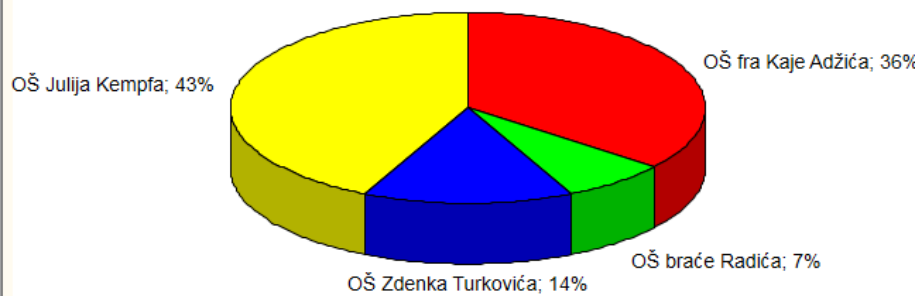
Pakrac		
Osnovna škola braće Radića		
	2.RAZRED	2.RAZRED (%)
a) kašljanja	1	14%
b) crvenilo i svrbež očiju	3	43%
c) svrbež kože	2	29%
d) šmrcanje i curenje nosa	1	14%
e) ostalo	0	0%
Ukupno	7	100%

**Tablica 3.** Odgovor učenika 3.razreda na tvrdnju: „*Alergija mi se javlja u obliku*“

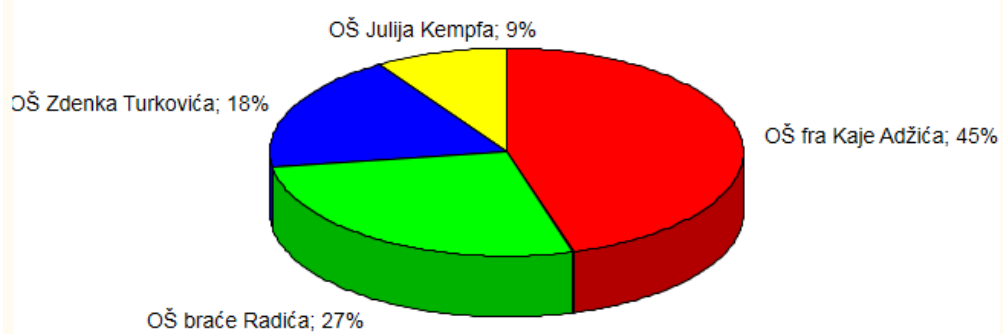
Kutjevo		
Osnovna škola Zdenka Turkovića		
	3.RAZRED	3.RAZRED (%)
a) kašljanja	2	33%
b) crvenilo i svrbež očiju	2	33%
c) svrbež kože	0	0%
d) šmrcanje i curenje nosa	1	17%
e) ostalo	1	17%
Ukupno	6	100%

**Tablica 4.** Odgovor učenika 3.razreda na tvrdnju: „*Alergija mi se javlja u obliku*“

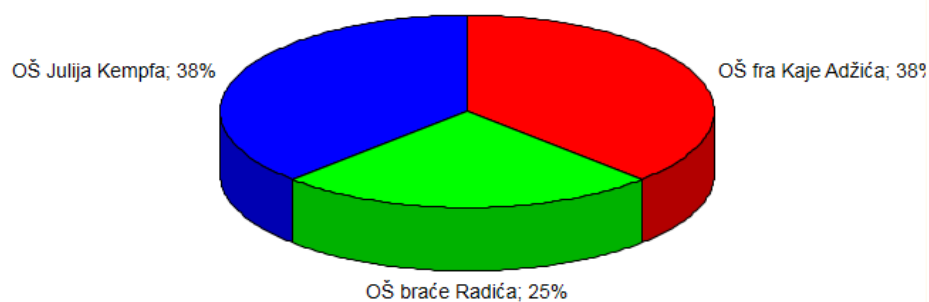
Požega		
Osnovna škola Julija Kempfa		
	3.RAZRED	3.RAZRED (%)
a) kašljanja	6	44%
b) crvenilo i svrbež očiju	1	7%
c) svrbež kože	3	21%
d) šmrcanje i curenje nosa	3	21%
e) ostalo	1	7%
Ukupno	14	100%



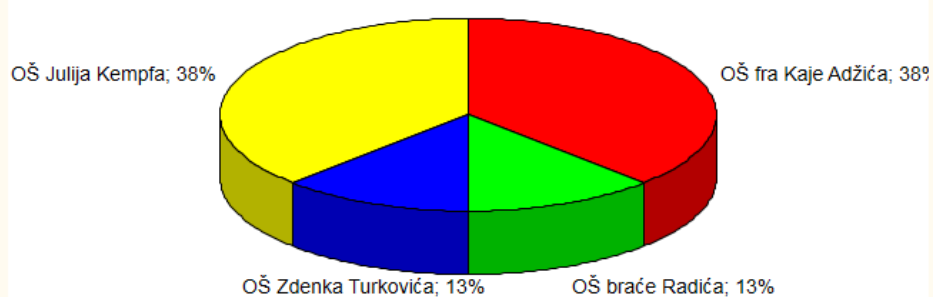
**Slika 1.** Postotak a) odgovora u svim školama



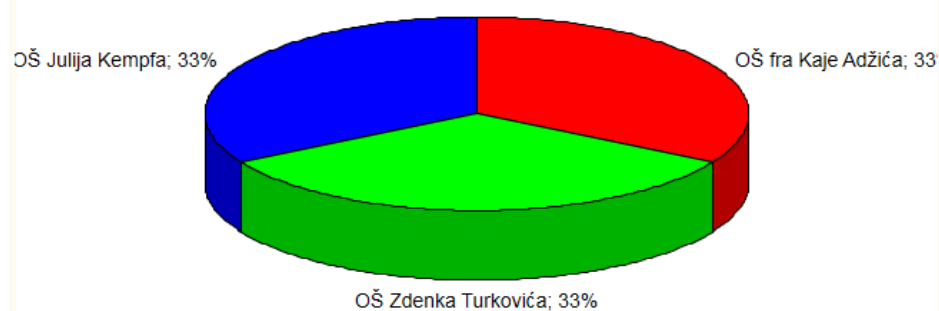
**Slika 2.** Postotak b) odgovora u svim školama



**Slika 3.** Postotak c) odgovora u svim školama



**Slika 4.** Postotak d) odgovora u svim školama



**Slika 5.** Postotak e) odgovora u svim školama

Tablica 1, tablica 2, tablica 3 i tablica 4 prikazuju škole u kojima je provedena anketa, ukupan broj učenika koji su sudjelovali u njoj, broj zaokruženih odgovora i njihov postotak.

U tablici 1. vidimo da je anketa provedena u Osnovnoj školi fra Kaje Adžića u Pleternici te joj je pristupilo 17 učenika. Njih 5 (30%) zaokružilo je odgovor a), a isto toliko učenika je zaokružilo i odgovor b) kao odgovarajući. Njih 3 (17%) zaokružilo je odgovor c) i 3 (17%) odgovor d). Samo jedan učenik (6%) zaokružilo je odgovor e) i navelo astmu kao oblik alergije koju ima.

U tablici 2. vidimo da je anketa provedena u Osnovnoj školi braće Radića u Pakracu te joj je pristupilo 7 učenika s alergijskim oboljenjem. Jedan učenik (14%) zaokružio je odgovor a), dok su 3 (43%) učenika zaokružila odgovor b). Kao odgovor c) zaokružila su 2 (29%) učenika, a jedan je učenik (14%) zaokružio je d).

U tablici 3. možemo vidjeti rezultate Osnovne škole Zdenka Turkovića u Kutjevu. Anketi je pristupilo 6 učenika. Kao odgovor a) zaokružila su 2 (33%) učenika, isto toliko je zaokružilo i odgovor b). Nitko od učenika nije zaokružio odgovor c) (0%), dok je odgovore d) i e) zaokružio po jedan učenik (17%).

Tablica 4. nam prikazuje rezultate Osnovne škole Julija Kempfe. Anketi je pristupilo 14 učenika. Njih 6 (44%) zaokružilo je odgovor a) kao potvrđan, a samo jedan (7%) učenik je zaokružio odgovor b). Odgovor c) i d) zaokružila su po 3 (21%) učenika, a samo je jedan (7%) odabrao odgovor e) kao odgovarajući te naveo astmu kao alergijsko oboljenje.

Slika 1. prikazuje postotak zaokruženih a) odgovora u sve četiri škole. Ovdje možemo vidjeti kako je kašalj, kao simptom alergije, najzastupljeniji u Osnovnoj školi Julija Kempfa u Požegi (43%).

Slika 2. prikazuje postotak zaokruženih b) odgovora u sve četiri škole te vidimo da je najveći postotak u Osnovnoj školi fra Kaje Adžića u Pleternici (45%)

Slika 3. prikazuje postotak zaokruženih c) odgovora u svim školama, a u Osnovnoj školi Julija Kempfa i fra Kaje Adžića (38%) jednak je postotak zaokruženih odgovora čije se alergije javljaju u obliku svrbeža kože.

Slika 4. prikazuje postotak zaokruženih d) odgovora u sva četiri škole. Oblik alergije koji se javlja u obliku šmrca i curenja nosa najviše se očituje u Osnovnoj školi fra Kaje Adžića i Julija Kempfa (38%), dok je u Osnovnoj školi braće Radića i Zdenka Turkovića on jednak (13%)

Slika 5. prikazuje postotak zaokruženih e) odgovora. Učenici u Osnovnoj školi Zdenka Turkovića, fra Kaje Adžića i Julija Kempfa u jednakom su postotku (33.3%) zaokružili taj

odgovor te naveli astmu kao jedan od oblika alergije koja im se javlja.

Odgovor na tvrdnju koja glasi: „*Alergičan sam na*“ nalaze se u tablici 5, tablici 6, tablici 7 i tablici 8.

Usporedba odgovora svih škola nalaze se na slika 6, slika 7, slika 8, slika 9, slika 10.

**Tablica 5.** Odgovor učenika 4.razreda na tvrdnju: „*Alergičan sam na?*“

Pleternica		
Osnovna škola fra Kaje Adžića		
	4.RAZRED	4.RAZRED (%)
a) Pelud i travu	6	35%
b) Voće (jabuku, bananu, jagodu, šljivu)	1	6%
c) prašinu	8	47%
d) mliječne proizvode	1	6%
e) ostalo	1	6%
Ukupno	17	100%

**Tablica 6.** Odgovor učenika 2.razreda na tvrdnju: „*Alergičan sam na?*“

Pakrac		
Osnovna škola braće Radića		
	2.RAZRED	2.RAZRED (%)
a) pelud i travu	2	28,5%
b) Voće (jabuku, bananu, jagodu,	2	28,5%

šljivu		
c) prašinu	3	43%
d) mliječne proizvode	0	0%
e) ostalo	0	0%
Ukupno	7	100%

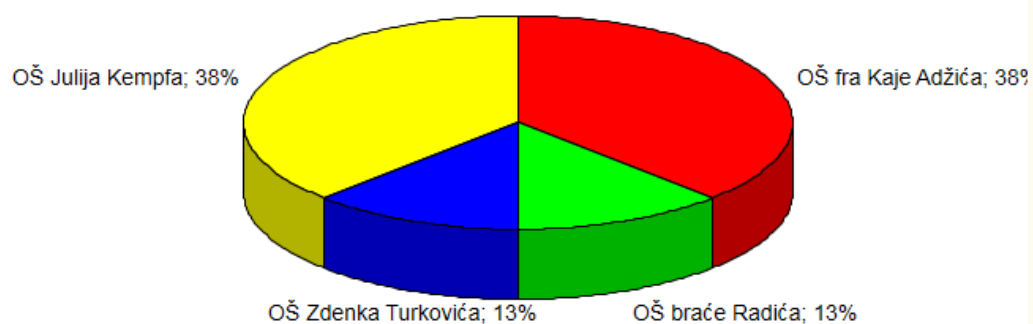
**Tablica 7.** Odgovor učenika 3.razreda na tvrdnju: „*Alergičan sam na?*“

Kutjevo		
Osnovna škola Zdenka Turkovića		
	3.RAZRED	3.RAZRED (%)
a) pelud i travu	2	33,5%
b) Voće (jabuku, bananu, jagodu, šljivu)	4	66,5%
c) prašinu	0	0%
d) mliječne proizvode	0	0%
e) ostalo	0	0%
Ukupno	6	100%

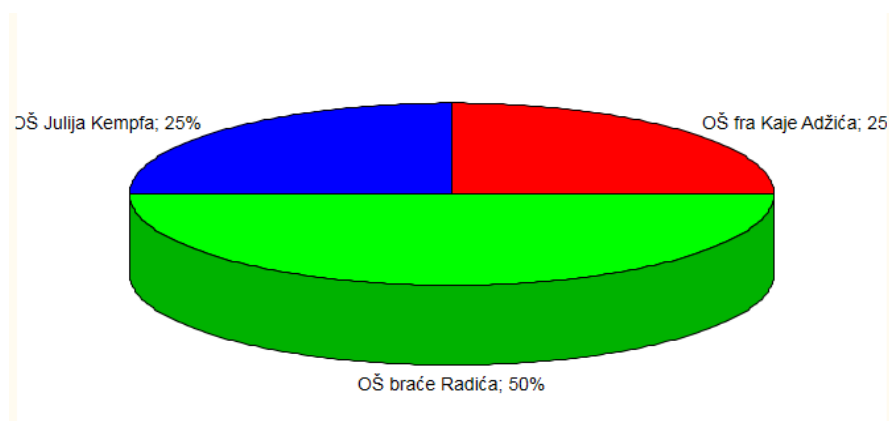
**Tablica 8.** Odgovor učenika 3.razreda na tvrdnju: „*Alergičan sam na?*“

Požega		
Osnovna škola Julija Kempfa		
	3.RAZRED	3.RAZRED (%)
a) pelud i travu	6	44%
b) Voće (jabuku, bananu,	1	7%

jagodu, šljivu)		
c) prašinu	3	21%
d) mliječne proizvode	1	7%
e) ostalo	3	21%
Ukupno	14	100%

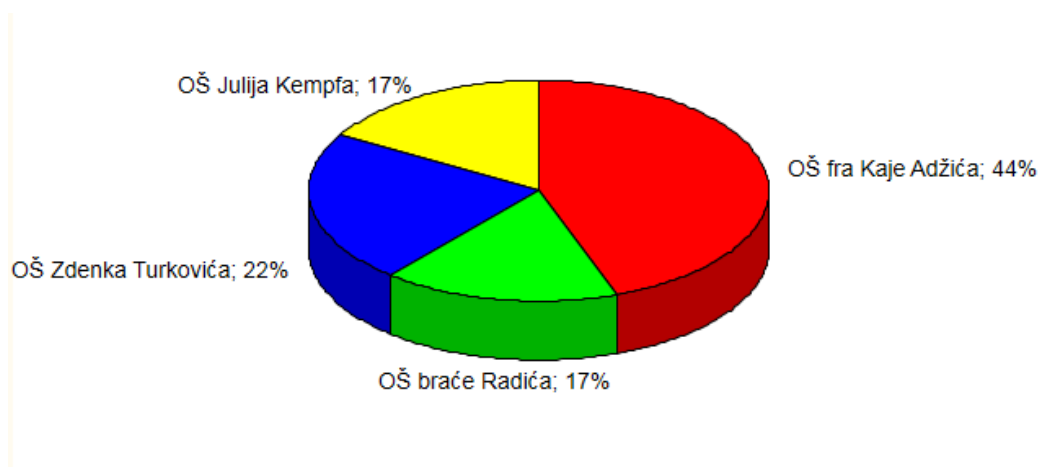


**Slika 6.** Postotak a) odgovora u svim školama



**Slika 7.** Postotak b) odgovora u svim školama

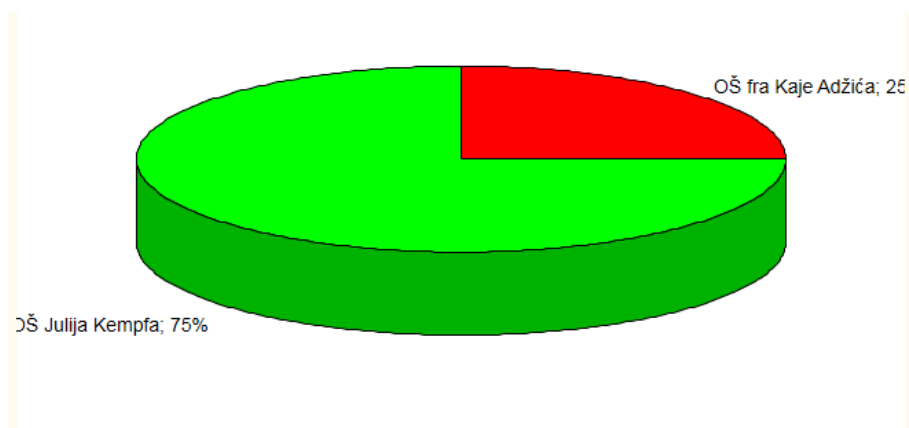




**Slika 8.** Postotak c) odgovora u svim školama



**Slika 9.** Postotak d) odgovora u svim školama



**Slika 10.** Postotak e) odgovora u svim školama

U tablici 5. vidimo da je anketa provedena u Osnovnoj školi fra Kaje Adžića u Pleternici. Njih 6 (35%) zaokružilo je odgovor a) pelud i trava, po jedan učenik (6%) zaokružio je odgovor b) voće, d) mliječne proizvode i e) mačja dlaka kao odgovarajući. Najviše učenika, njih 8 (47%), zaokružilo je odgovor c) prašina.

Tablica 6. prikazuje broj i postotak odgovora učenika Osnovne škole braće Radića u Pakracu. Po dvoje učenika (28,5%) zaokružilo je odgovor a) pelud i trava i b) voće, dok je najviše učenika, njih 3 (43%), zaokružilo odgovor c) prašina. Nitko od učenika (0%) nije zaokružio odgovor d) mliječni proizvodi i e) ostalo.

U tablici 7. vidimo rezultate Osnovne škole Zdenka Turkovića u Kutjevu. Najviše učenika, njih 4 (66,5%), izjasnilo se da su alergični na voće i zaokružili odgovor b). Dvoje učenika (33,5%) zaokružilo je odgovor a) pelud i trava. Nitko od učenika (0%) nije se izjasnio da je alergično na c) prašinu, d) mliječne proizvode i e) ostalo.

Tablica 8. prikazuje rezultate Osnovne škole Julija Kempfe u Požegi. Najviše učenika, 6 (44%), zaokružilo je odgovor a) pelud i trava. Po jedan učenik (7%) zaokružio je odgovor b) voće i d) mliječne proizvode. Troje učenika (7%) zaokružilo je odgovor c) prašina i odgovor e) ostalo te navelo lijekove i mačju dlaku kao pokretače.

Slika 6. prikazuje postotak zaokruženih odgovora a) pelud i trava u svim školama. Tako je najviše zaokruženih odgovora u Osnovnoj školi Julija Kempfa u Požegi (38%) i fra Kaje Adžića u Pleternici (38%), dok je u Osnovnoj školi braće Radića u Pakracu (13%) i Zdenka Turkovića u Kutjevu zaokruženo 13% a) odgovora.

Slika 7. prikazuje najviše zaokruženih odgovora b) voće u sve četiri škole. Tako je (50%) odgovora u Osnovnoj školi braće Radića u Pakracu, dok je u Osnovnoj školi Julija Kempfa u Požegi (25%) i fra Kaje Adžića u Pleternici (25%). Nitko od učenika Osnovne škole Zdenka Turkovića u Kutjevu nije zaokružio taj odgovor.

Slika 8. prikazuje najviše zaokruženih odgovora c) prašina. Učenici Osnovne škole fra Kaje Adžića u Pleternici (44%) imaju najveći postotak zaokruženih c) odgovora. U Osnovnoj školi Julija Kempfa u Požegi i braće Radića u Pakracu imaju jednak postotak (17%), dok Osnovna škola Zdenka Turkovića u Kutjevu ima 22% zaokruženih c) odgovora.

Slika 9. prikazuje najviše zaokruženih odgovora d) mliječni proizvodi. Nitko od učenika Osnovne škole braće Radića u Pakracu i Zdenka Turkovića u Kutjevu nije zaokružio taj odgovor, a njih 50% Osnovne škole Julija Kempfa iz Požege i fra Kaje Adžića iz Pleternice

zaokružilo je odgovor d).

Slika 10. prikazuje najviše zaokruženih odgovora e) ostalo. U Osnovnoj školi Julija Kempfe najviše je učenika (75%) zaokružilo taj odgovor i navelo mačju dlaku kao nešto na što su alergični, a u Osnovnoj školi fra Kaje Adžića (25%) učenika je izjavilo da su alergični na lijekove.

Odgovor na tvrdnju koja glasi: „Zbog alergija se osjećam izolirano od svojih vršnjaka“. Učenici su dali svoje odgovore zaokružujući jedan od dva ponuđena odgovora DA ili Ne. Rezultati se nalaze u tablici 9, tablici 10, tablici 11 i tablici 12.

Usporedba odgovora svih škola nalaze se na slika 11 i slika 12

**Tablica 9.** Odgovor učenika 4.razreda na tvrdnju osjećaju li izoliranost od svojih vršnjaka zbog alergija.

Pleternica		
Osnovna škola fra Kaje Adžića		
	4.RAZRED	4.RAZRED (%)
a) Da	1	6%
b) Ne	16	94%
Ukupno	17	100%

**Tablica 10.** Odgovor učenika 2.razreda na tvrdnju osjećaju li izoliranost od svojih vršnjaka zbog alergija.

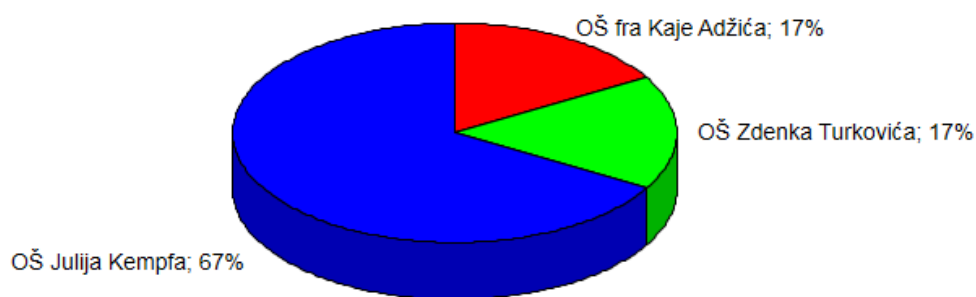
Pakrac		
Osnovna škola braće Radića		
	2.RAZRED	2.RAZRED (%)
a) Da	0	0%
b) Ne	7	100%
Ukupno	7	100%

**Tablica 11.** Odgovor učenika 3.razreda na tvrdnju osjećaju li izoliranost od svojih vršnjaka zbog alergija.

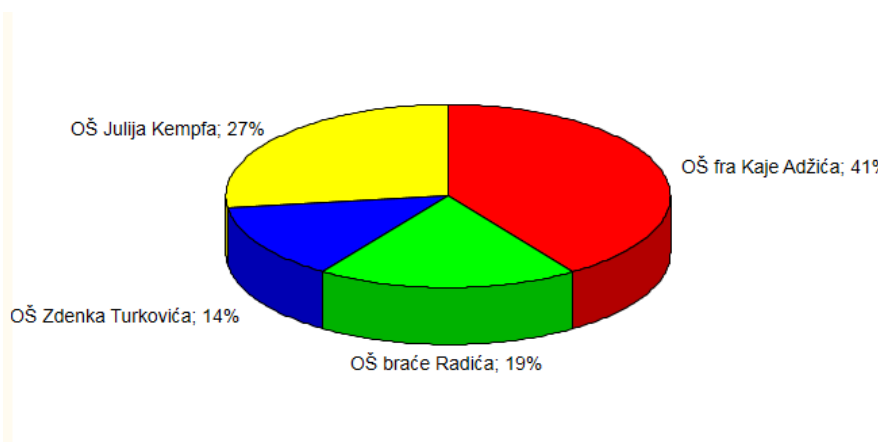
Kutjevo		
Osnovna škola Zdenka Turkovića		
	3.RAZRED	3.RAZRED (%)
a) Da	1	17%
b) Ne	5	83%
Ukupno	6	100%

**Tablica 12.** Odgovor učenika 3.razreda na tvrdnju osjećaju li izoliranost od svojih vršnjaka zbog alergija.

Požega		
Osnovna škola Julija Kempfa		
	3.RAZRED	3.RAZRED (%)
a) Da	4	29%
b) Ne	10	71%
Ukupno	14	100%



**Slika 11.** Postotak zaokruženih DA odgovora u svim školama



**Slika 12.** Postotak zaokruženih Ne odgovora u svim školama

Tablica 9. prikazuje rezultate četvrtog razreda Osnovne škole fra Kaje Adžića u Pleternici. Jedan učenik (6%) izjavio je da se zbog alergija osjeća izolirano od svojih vršnjaka, dok je njih 16 (94%) zaokružilo negativan odgovor.

Tablica 10. prikazuje rezultate drugog razreda Osnovne škole braće Radića u Pakracu. Nitko od učenika nije izjavio da zbog alergije osjeća izoliranost od svojih vršnjaka, a njih 7 (100%) zaokružilo je odgovor NE na to pitanje.

Tablica 11. prikazuje rezultate trećeg razreda Osnovne škole Zdenka Turkovića u Kutjevu. Jedan učenik (17%) izjavio je da zbog alergije osjeća izoliranost od svojih vršnjaka, dok je njih 5 (83%) zaokružilo negativan odgovor na to pitanje.

Tablica 12. prikazuje rezultate trećeg razreda Osnovne škole Julija Kempfe u Požegi. Od 14 ispitanika, 4 (29%) učenika je zaokružilo odgovor DA-zbog alergija osjećam izoliranost od svojih vršnjaka, dok je njih 10 (71%) zaokružilo odgovor NE.

Slika 11. prikazuje odnos postotka zaokruženih DA odgovora u svim školama. Prema rezultatima, najveću izoliranost osjećaju učenici Osnovne škole Julija Kempfe u Požegi (67%), srednju izoliranost osjećaju učenici Osnovne škole fra Kaje Adžića u Pleternici (17%) i Zdenka Turkovića u Kutjevu (17%). Učenici Osnovne škole braće Radića u Pakracu ne osjećaju izoliranost od svojih vršnjaka zbog alergija.

Slika 12. prikazuje odnos postotka zaokruženih NE odgovora u svim školama. Najviše negativnih odgovora imaju učenici Osnovne škole fra Kaje Adžića u Pleternici (41%), zatim učenici Osnovne škole Julija Kempfa iz Požega (27%), učenici Osnovne škole braće Radića u

Pakracu (19%) te naposljetku učenici Osnovne škole Zdenka Turkovića u Kutjevu (14%).

Odgovori na tvrdnju koja glasi: „*Smatram da zbog alergija ne mogu raditi ono što mogu moji vršnjaci*“ nalaze se u tablici 13, tablici 14, tablici 15 i tablici 16. Učenici su dali svoje odgovore zaokružujući jedan od dva ponuđena odgovora DA ili Ne.

Usporedba odgovora svih škola nalaze se na slika 13 i slika 14.

**Tablica 13.** Odgovor učenika 4.razreda na tvrdnju: „*Smatram da zbog alergija ne mogu raditi ono što mogu moji vršnjaci*?“

Pleternica		
Osnovna škola fra Kaje Adžića		
	4.RAZRED	4.RAZRED (%)
a) Da	0	0%
b) Ne	17	100%
Ukupno	17	100%

**Tablica 14.** Odgovor učenika 2.razreda na tvrdnju: „*Smatram da zbog alergija ne mogu raditi ono što mogu moji vršnjaci*?“

Pakrac		
Osnovna škola braće Radića		
	2.RAZRED	2.RAZRED (%)
a) Da	3	43%
b) Ne	4	57%
Ukupno	7	100%

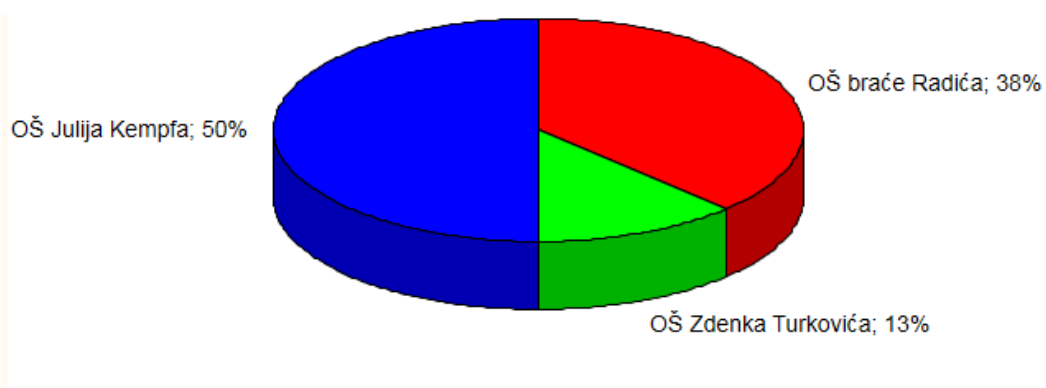
**Tablica 15.** Odgovor učenika 3.razreda na tvrdnju: „*Smatram da zbog alergija ne mogu raditi ono što mogu moji vršnjaci*?“

Kutjevo		
---------	--	--

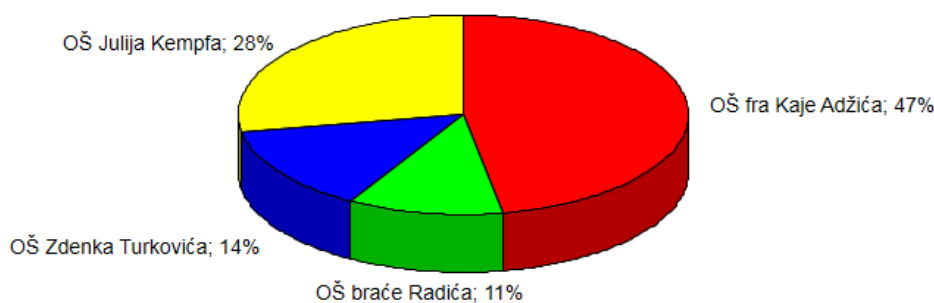
Osnovna škola Zdenka Turkovića		
	3.RAZRED	3.RAZRED (%)
a) Da	1	17%
b) Ne	5	83%
Ukupno	6	100%

**Tablica 16.** Odgovor učenika 3.razreda na tvrdnju: „Smatram da zbog alergija ne mogu raditi ono što mogu moji vršnjaci?“

Požega		
Osnovna škola Julija Kempfa		
	3.RAZRED	3.RAZRED (%)
a) Da	4	29%
b) Ne	10	71%
Ukupno	14	100%



**Slika 13.** Postotak zaokruženih DA odgovora u svim školama



**Slika 14.** Postotak zaokruženih NE odgovora u svim školama

Tablica 13. prikazuje odgovore učenika četvrtog razreda Osnovne škole fra Kaje Adžića u Pleternici. Njih 17 (100%) smatra da s alergijom može raditi sve ono što i njihovi vršnjaci. Nitko od učenika ne misli drugačije.

Tablica 14. prikazuje rezultate učenika drugog razreda Osnovne škole braće Radića u Pakracu. Troje učenika (43%) smatra da zbog alergija ne mogu raditi ono što mogu njihovi vršnjaci, a njih 4 (57%) to ne smatra.

Tablica 15. prikazuje rezultate trećeg razreda Osnovne škole Zdenka Turkovića u Kutjevu. Samo jedan učenik (17%) smatra da zbog alergije ne može raditi ono što i njegovi vršnjaci, a njih 5 (83%) smatra da alergija ne utječe na njihove sposobnosti.

Tablica 16. Prikazuje rezultate trećeg razreda Osnovne škole Julija Kmpfa u Požegi. Četvero učenika (29%) smatra da zbog alergije ne mogu raditi ono što i njihovi vršnjaci, a njih 10 (71%) smatra da alergije ne utječu na to.

Slika 13. prikazuje odnos postotka zaokruženih DA odgovora u svim školama. Tako je u Osnovnoj školi Julija Kempfa u Požegi najviše zaokruženih DA odgovora (50%), gdje učenici smatraju da zbog alergije ne mogu raditi ono što mogu njihovi vršnjaci. U Osnovnoj školi braće Radića u Pakracu zaokruženo je 38% DA odgovora, a u Osnovnoj školi Zdenka Turkovića u Kutjevu njih 13%. U Osnovnoj školi fra Kaje Adžića u Pleternici niti jedan učenik nije zaokružio DA odgovor.

Slika 14. prikazuje odnos postotka zaokruženih NE odgovora u svim školama. Učenici Osnovne škole fra Kaje Adžića (47%) zaokružilo je NE kao odgovor. Njih 14% u Osnovnoj školi Zdenka Turkovića u Kutjevu također smatra da ih alergija ne sprječava u aktivnostima njihovih vršnjaka. U Osnovnoj školi Julija Kempfa u Požegi (28%) smatraju da ih alergije na



sprječavaju u onome što rade, a najmanji postotak (11%) vidimo u Osnovnoj školi braće Radića u Pakracu.

Odgovor na tvrdnju koja glasi: „*Ne mogu jesti svu hranu koju poželim*“ nalaze se u tablici 17, tablici 18, tablici 19 i tablici 20. Učenici su dali svoje odgovore zaokružujući jedan od dva ponuđena odgovora DA ili Ne.

Usporedba odgovora svih škola nalaze se na slika 15 i slika 16.

**Tablica 17.** Odgovor učenika 4.razreda na tvrdnju: „*Ne mogu jesti svu hranu koju poželim*“

Pleternica		
Osnovna škola fra Kaje Adžića		
	4.RAZRED	4.RAZRED (%)
a) Da	12	71%
b) Ne	5	29%
Ukupno	17	100%

**Tablica 18.** Odgovor učenika 2.razreda na tvrdnju: „*Ne mogu jesti svu hranu koju poželim*“

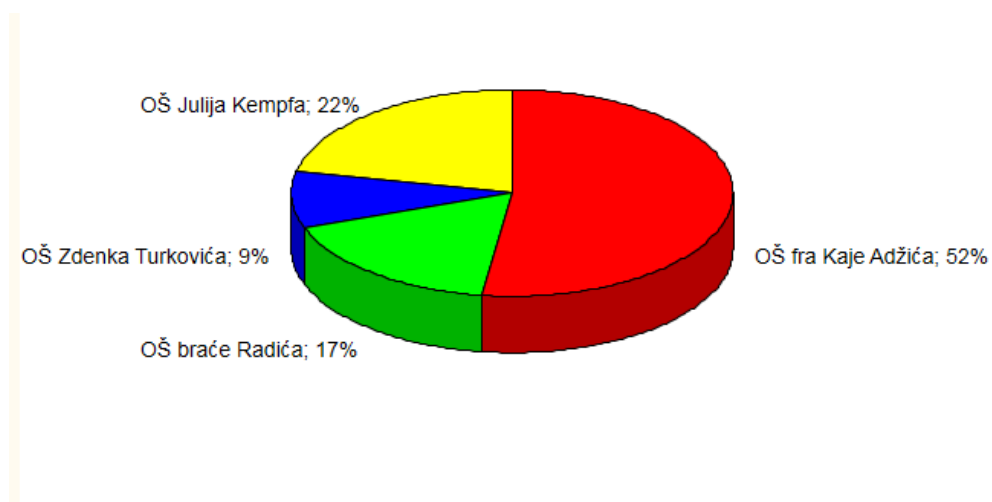
Pakrac		
Osnovna škola braće Radića		
	2.RAZRED	2.RAZRED (%)
a) Da	4	57%
b) Ne	3	43%
Ukupno	7	100%

**Tablica 19.** Odgovor učenika 3.razreda na tvrdnju: „*Ne mogu jesti svu hranu koju poželim*“

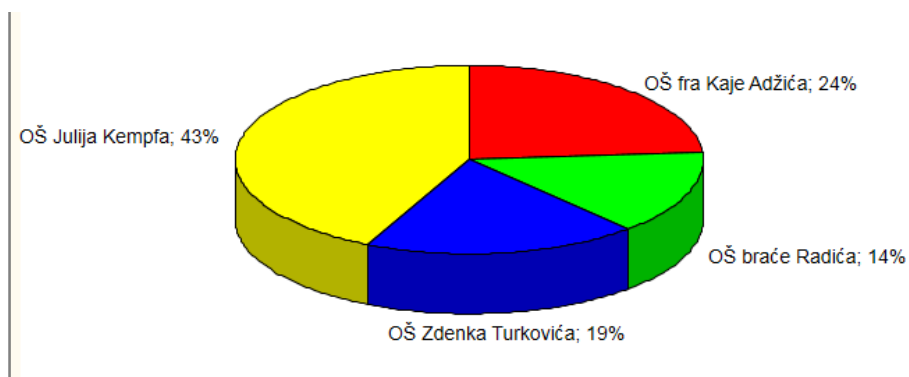
Kutjevo		
Osnovna škola Zdenka Turkovića		
	3.RAZRED	3.RAZRED (%)
a) Da	2	33,5%
b) Ne	4	66,5%
Ukupno	6	100%

**Tablica 20.** Odgovor učenika 3.razreda na tvrdnju: „*Ne mogu jesti svu hranu koju poželim*“

Požega		
Osnovna škola Julija Kempfa		
	3.RAZRED	3.RAZRED (%)
a) Da	5	36%
b) Ne	9	64%
Ukupno	14	100%



**Slika 15.** Usporedba zaokruženih DA odgovora u svim školama



**Slika 16.** Usporedba zaokruženih NE odgovora u svim školama

Tablica 17. prikazuje odgovore učenika 4.razreda Osnovne škole fra Kaje Adžića u Pleternici. Na tvrdnju: „*Ne mogu jesti svu hranu koju poželim*“ 12 učenika (71%) odgovorilo je DA, a 5 (29%) NE.

Tablica 18. prikazuje odgovore učenika 2.razreda Osnovne škole braće Radića u Pakracu. Njih 4 (57%) odgovorilo je da ne mogu jesti svu hranu koju pože, a 3 (43%) da jedu sve što pože.

Tablica 19. prikazuje odgovore učenika 3.rezreda Zdenka Turkovića u Kutjevu. Dva učenika (33,5%) zaokružilo je odgovor DA, a njih 4 (66,5%) odgovor NE na tvrdnju: „*Ne mogu jesti svu hranu koju poželim*“.

Tablica 20. prikazuje odgovore učenika 3.razreda Osnovne škole Julija Kempfe u Požegi. Petero učenika (36%) izjasnilo se da ne mogu jesti svu hranu koju pože, a njih 9 (64%) da mogu.

Slika 15. prikazuje odnos postotka zaokruženih DA odgovora u svim školama. Ovdje možemo vidjeti da je najveći postotak zaokruženih DA odgovora u Osnovnoj školi fra Kaje Adžića u Pletenici (52%), dok je u Osnovnoj školi Julija Kempfa u Požegi nešto manji (22%). Učenici Osnovne škole braće Radića u Pakracu, njih (17%), zaokružilo je odgovor DA-ne mogu jesti svu hranu koju poželim, a učenici Osnovne škole Zdenka Turkovića imaju najmanji postotak (9%) zaokruženog odgovora DA.

Slika 16. prikazuje odnos postotka zaokruženih NE odgovora u svim školama. Najviše negativnih odgovora imaju učenici Osnovne škole Julija Kempfa u Požegi (43%). Učenici Osnovne škole fra Kaje Adžića u Pleternici, njih 24%, zaokružilo je da mogu jesti svu hranu

koju pože. U Osnovnoj školi Zdenka Turkovića u Kutjevu nešto je manji postotak zaokruženih NE odgovora i iznosi 19%, dok je u Osnovnoj školi braće Radića u Pakracu on najmanji i iznosi 14%.

Odgovor na tvrdnju koja glasi: „*U proljeće imam problema s disanjem i kašljanjem*“ nalaze se u tablici 21, tablici 22, tablici 23 i tablici 24. Učenici su dali svoje odgovore zaokružujući jedan od dva ponuđena odgovora DA ili Ne.

Usporedba odgovora svih škola nalaze se na slika 17. i slika 18.

**Tablica 21.** Odgovor učenika 4.razreda na tvrdnju: „*U proljeće imam problema s disanjem i kašljanjem*“

Pleternica		
Osnovna škola fra Kaje Adžića		
	4.RAZRED	4.RAZRED (%)
a) Da	7	41%
b) Ne	10	59%
Ukupno	17	100%

**Tablica 22.** Odgovor učenika 2.razreda na tvrdnju: „*U proljeće imam problema s disanjem i kašljanjem*“

Pakrac		
Osnovna škola braće Radića		
	2.RAZRED	2.RAZRED (%)
a) Da	3	43%
b) Ne	4	57%
Ukupno	7	100%

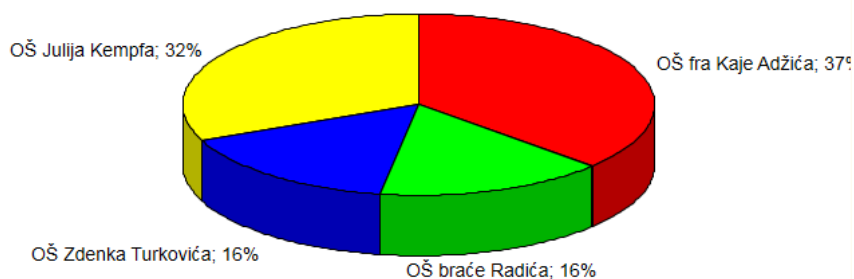
**Tablica 23.** Odgovor učenika 3.razreda na tvrdnju: „*U proljeće imam problema s disanjem i kašljanjem*“

Kutjevo		
---------	--	--

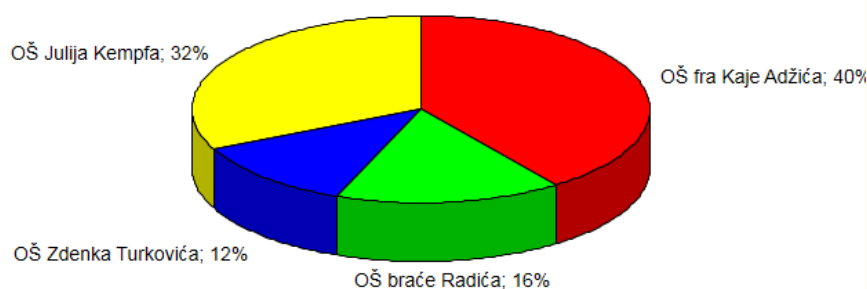
Osnovna škola Zdenka Turkovića		
	3.RAZRED	3.RAZRED (%)
a) Da	3	50%
b) Ne	3	50%
Ukupno	6	100%

**Tablica 24.** Odgovor učenika 3.razreda na tvrdnju: „U proljeće imam problema s disanjem i kašljanjem“

Požega		
Osnovna škola Julija Kempfa		
	3.RAZRED	3.RAZRED (%)
a) Da	6	43%
b) Ne	8	57%
Ukupno	14	100%



**Slika 17.** Usporedba zaokruženih DA odgovora u svim školama



**Slika 18.** Usporedba zaokruženih NE odgovora u svim školama

Tablica 21. prikazuje odgovore učenika 4.razreda Osnovne škole fra Kaje Adžića u Pleternici. Na pitanje: „*U proljeće imam problema s disanjem i kašljanjem*“ 7 (41%) učenika je odgovorilo pozitivno, dok je njih 10 (59%) odgovorilo da nema problema s disanjem i kašljanjem u proljeće.

Tablica 22. prikazuje odgovore učenika 2.razreda Osnovne škole braće Radića u Pakracu. Njih 3 (43%) odgovorilo je da otežano dišu i imaju problema s kašljem u proljeće, a njih 4 (57%) da im to ne smeta.

Tablica 23. prikazuje odgovore učenika 3.razreda Osnovne škole Zdenka Turkovića u Kutjevu. Ovdje su odgovori jednaki. Tako je 3 (50%) učenika odgovorilo da imaju probleme s disanjem i kašljanjem, a 3 (50%) da nemaju.

Tablica 24. prikazuje odgovore učenika 3.razreda Osnovne škole Julija Kempfe u Požegi. Od 14 učenika, njih 6 (43%) odgovorilo je da u proljeće imaju problema s disanjem i kašljanjem, dok je 8 (57%) odgovorilo negativno.

Slika 17. prikazuje odnos postotka zaokruženih DA odgovora u svim školama. Tako je u Osnovnoj školi fra Kaje Adžića u Pleternici najviše učenika (37%) zaokružilo odgovor DA. U Osnovnoj školi Julija Kempfa u Požegi nešto je manji postotak zaokruženog odgovora DA (32%), a u Osnovnoj školi braće Radića u Pakracu i Zdenka Turkovića u Kutjevu postotak zaokruženog odgovora DA jednak je (16%).

Slika 18. prikazuje odnos postotka zaokruženih NE odgovora u svim školama. On je najveći u Osnovnoj školi fra Kaje Adžića u Pleternici (40%). Učenici Osnovne škole Julija Kempfe u Požegi (32%) smatraju da nemaju problema s disanjem i kašljanjem u proljeće, a nešto manje učenika (16%) Osnovne škole braće Radića u Pakracu također smatra da im disanje i kašalj u proljeće ne predstavlja veliki problem. Postotak NE odgovora najmanji je u

Osnovnoj školi Zdenka Turkovića u Kutjevu te iznosi 12%.

Odgovori na tvrdnju koja glasi: „ *Smatram da mi lijekovi pomažu u lakšem funkcioniranju tijekom života*“ nalaze se u tablici 25, tablici 26, tablici 27 i tablici 28. Učenici su svoje odgovore dali zaokružujući brojeve od 1-5 (1-ne slažem se, 2-djelomično se slažem, 3-niti se slažem niti se ne slažem, 4-slažem se i 5-izrazito se slažem).

Usporedba odgovora svih škola nalaze se na slika 19, slika 20, slika 21, slika 22 i slika 23.

**Tablica 25.** Broj i postotak učenika 4.razreda koji su zaokružili odgovore od 1 do 5 na tvrdnju: „*Smatram da mi lijekovi pomažu u lakšem funkcioniranju tijekom života*“

Pleternica		
Osnovna škola fra Kaje Adžića		
	4.RAZRED	4.RAZRED (%)
a) 1	0	0%
b) 2	3	18%
c) 3	1	6%
d) 4	11	64%
e) 5	2	12%
Ukupno	17	100%

**Tablica 26.** Broj i postotak učenika 2.razreda koji su zaokružili odgovore od 1 do 5 na tvrdnju: „*Smatram da mi lijekovi pomažu u lakšem funkcioniranju tijekom života*“

Pakrac		
Osnovna škola braće Radića		
	2.RAZRED	2.RAZRED (%)
a) 1	0	0%
b) 2	0	0%
c) 3	3	43%
d) 4	1	14%

e) 5	3	43%
Ukupno	7	100%

**Tablica 27.** Broj i postotak učenika 3.razreda koji su zaokružili odgovore od 1 do 5 na tvrdnju:  
*„Smatram da mi lijekovi pomažu u lakšem funkcioniranju tijekom života“*

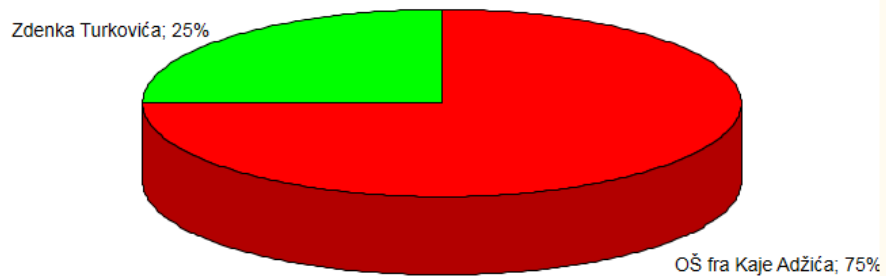
Kutjevo		
Osnovna škola Zdenka Turkovića		
	3.RAZRED	3.RAZRED (%)
a) 1	0	0%
b) 2	1	17%
c) 3	0	0%
d) 4	4	66%
e) 5	1	17%
Ukupno	6	100%

**Tablica 28.** Broj i postotak učenika 3.razreda koji su zaokružili odgovore od 1 do 5 na tvrdnju:  
*„Smatram da mi lijekovi pomažu u lakšem funkcioniranju tijekom života“*

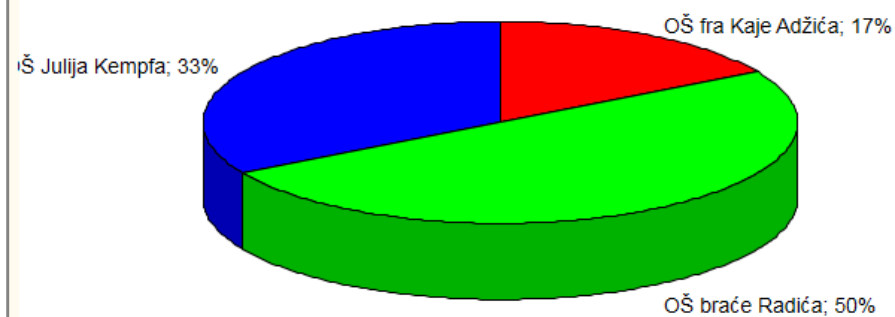
Požega		
Osnovna škola Julija Kempfa		
	3.RAZRED	3.RAZRED (%)
a) 1	7	50%
b) 2	0	0%
c) 3	2	14%
d) 4	2	14%



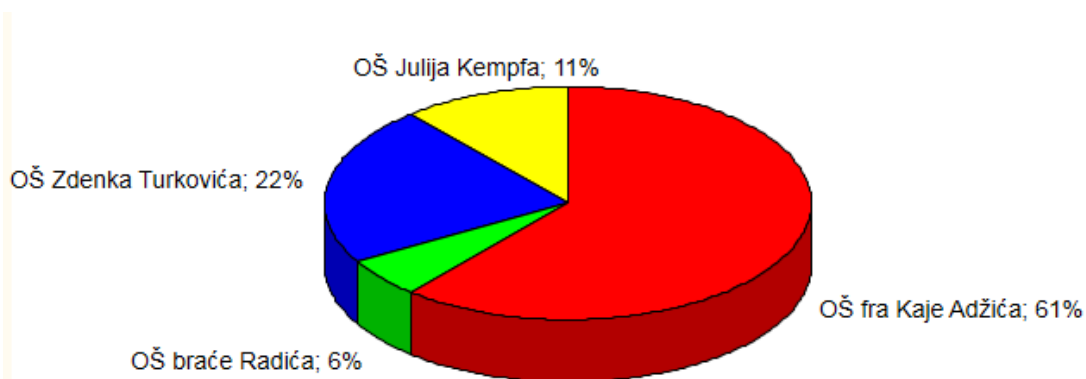
e) 5	3	22%
Ukupno	14	100%



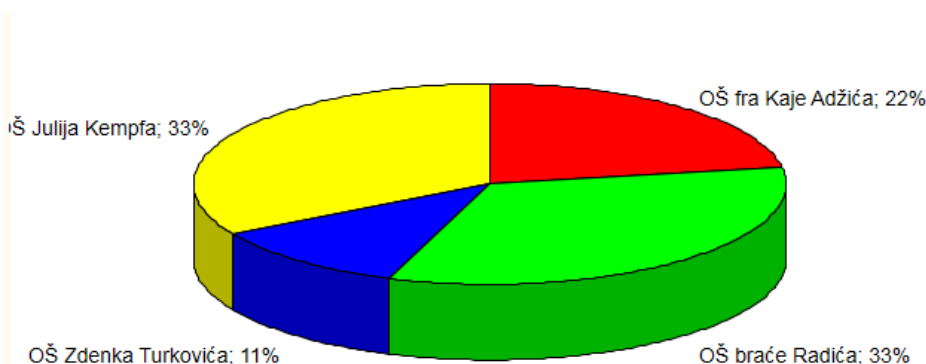
**Slika 19.** Usporedba zaokruženog broja *2-djelomično se slažem* u svim školama



**Slika 20.** Usporedba zaokruženog broja *3-niti se slažem niti se ne slažem* u svim školama



**Slika 21.** Usporedba zaokruženog broja 4-slažem se u svim školama



**Slika 22.** Usporedba zaokruženog broja 5-izrazito se slažem u svim školama

Tablica 25. prikazuje broj i postotak učenika 4.razreda Osnovne škole fra Kaje Adžića u Pleternici koji su zaokružili odgovore od 1 do 5 na tvrdnju: „*Smatram da mi lijekovi pomažu u lakšem funkcioniranju tijekom života*“. Njih 11 (64%) zaokružilo je broj 4-slažem se, što je ujedno i najveći broj učenika koji su zaokružili taj odgovor. Nešto manji broj učenika, njih 3 (18%), zaokružilo je broj 2-djelomično se slažem s odgovorom. Broj 5-izrazito se slažem zaokružilo je 2 (12%) učenika, dok je samo jedan (6%) učenik zaokružio broj 3-niti se slažem niti se ne slažem. Nitko od učenika nije zaokružio broj 1-ne slažem se.

Tablica 26. prikazuje broj i postotak učenika 2.razreda Osnovne škole braće Radića u Pakracu koji su zaokružili odgovore od 1 do 5 na tvrdnju: „*Smatram da mi lijekovi pomažu u lakšem funkcioniranju tijekom života*“. Nitko od učenika (0%) nije zaokružio broj 1-ne slažem se i broj 2-djelomično se slažem. Broj 3-niti se slažem niti se ne slažem zaokružilo je 3 (43%)

učenika, a isto toliko učenika zaokružilo je broj 5-izrazito se slažem. Samo jedan učenik (14%) zaokružilo je broj 4-slažem se.

Tablica 27. prikazuje broj i postotak učenika 3.razreda Osnovne škole Zdenka Turkovića u Kutjevu koji su zaokružili odgovore od 1 do 5 na tvrdnju: „*Smatram da mi lijekovi pomažu u lakšem funkcioniranju tijekom života*“. Najviše učenika, njih 4 (66%), zaokružilo je broj 4-slažem se, dok je jedan učenik (17%) zaokružilo broj 2-djelomično se slažem i broj 5-izrazito se slažem. Nitko od učenika nije zaokružilo broj 1-ne slažem se i broj 3-niti se slažem niti se ne slažem.

Tablica 28. prikazuje broj i postotak učenika 3.razreda Julija Kempfe u Požegi koji su zaokružili odgovore od 1 do 5 na tvrdnju: „*Smatram da mi lijekovi pomažu u lakšem funkcioniranju tijekom života*“. Najviše učenika, njih 7 (50%), zaokružilo je broj 1-ne slažem se s tvrdnjom. Troje učenika (22%) te škole zaokružilo je broj 5-izrazito se slažem, a jednak broj učenika, njih 4(14%), zaokružilo je broj 3- niti se slažem niti se ne slažem i broj 4-slažem se. Nitko od učenika nije zaokružilo broj 2-djelomično se slažem s tvrdnjom.

Slika 19. prikazuje usporedbu zaokruženog broja *2-djelomično se slažem* u svim školama. U Osnovnoj školi fra Kaje Adžića u Pleternici najveći je postotak zaokruženog odgovora i iznosi 75%, dok je u Osnovnoj školi Zdenka Turkovića u Kutjevu on izrazito manji (25%).

Slika 20. prikazuje usporedbu zaokruženog broja *3-niti se slažem niti se ne slažem* u svim školama. Na grafu vidimo da je najveći broj zaokruženog broja 3-niti se slažem niti se ne slažem u Osnovnoj školi braće Radića u Pakracu (50%), iza nje dolazi Osnovna škola Julija Kempfe u Požegi (33%), a najmanji postotak zaokruženog broja 3 je u Osnovnoj školi fra Kaje Adžića u Pleternici (17%). Nitko od učenika Osnovne škole Zdenka Turkovića u Kutjevu nije zaokružilo taj broj.

Slika 21. Prikazuje usporedbu zaokruženog broja *4-slažem se* u svim školama. Učenici Osnovne škole fra Kaje Adžića najviše su se odlučili za odgovor pod brojem 4-slažem se, čak njih 61%. Nešto manje učenika, njih 22%, Osnovne škole Zdenka Turkovića u Kutjevu odlučili su se za odgovor pod brojem 4-slažem se. Nešto manje učenika, oko 11%, odgovorilo je u Osnovnoj školi Julija Kempfe u Požegi, a najmanje učenika, njih 6%, u Osnovnoj školi braće Radića u Pakracu.

Slika 22. Prikazuje usporedbu zaokruženog broja *5-izrazito se slažem* u svim školama. Jednak postotak (33%) zaokruženog broja 5 imaju Osnovna škola Julija Kempfe u Požegi i Osnovna škola braće Radića u Pakracu. Iza njih dolazi Osnovna škola fra Kaje Adžića u Pleternici s 22% zaokruženog broja 5,a najmanji postotak zaokruženog broja *5-izrazito se*

*slažem* ima Osnovna škola Zdenka Turkovića u Kutjevu s 11% zaokruženih odgovora.

Odgovori na tvrdnju koja glasi: „*Zbog alergijskih reakcija izbjegavam igru na otvorenom*“ nalaze se u tablici 29, tablici 30, tablici 31 i tablici 32. Učenici su svoje odgovore dali zaokružujući brojeve od 1-5 (1-ne slažem se, 2-djelomično se slažem, 3-niti se slažem niti se ne slažem, 4-slažem se i 5-izrazito se slažem).

Usporedba odgovora svih škola nalaze se na slika 23, slika 24, slika 25, slika 26 i slika 27.

**Tablica 29.** Broj i postotak učenika 4.razreda koji su zaokružili odgovore od 1 do 5 na tvrdnju: „*Zbog alergijskih reakcija izbjegavam igru na otvorenom*“

Pleternica		
Osnovna škola fra Kaje Adžića		
	4.RAZRED	4.RAZRED (%)
a) 1	5	29%
b) 2	5	29%
c) 3	0	0%
d) 4	7	41%
e) 5	0	0%
Ukupno	17	100%

**Tablica 30.** Broj i postotak učenika 2.razreda koji su zaokružili odgovore od 1 do 5 na tvrdnju: „*Zbog alergijskih reakcija izbjegavam igru na otvorenom*“

Pakrac		
Osnovna škola braće Radića		
	2.RAZRED	2.RAZRED (%)
a) 1	1	14%
b) 2	3	43%
c) 3	1	14%

d) 4	1	14%
e) 5	1	14%
Ukupno	7	100%

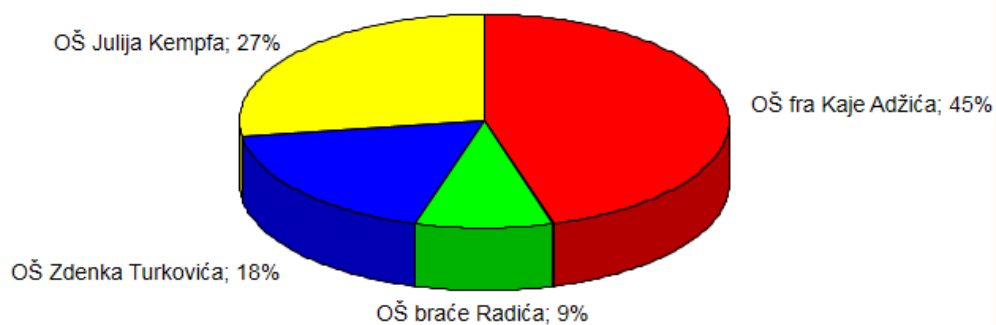
**Tablica 31.** Broj i postotak učenika 3.razreda koji su zaokružili odgovore od 1 do 5 na tvrdnju: „Zbog alergijskih reakcija izbjegavam igru na otvorenom“

Kutjevo		
Osnovna škola Zdenka Turkovića		
	3.RAZRED	3.RAZRED (%)
a) 1	2	33%
b) 2	0	0%
c) 3	1	17%
d) 4	1	17%
e) 5	2	33%
Ukupno	6	100%

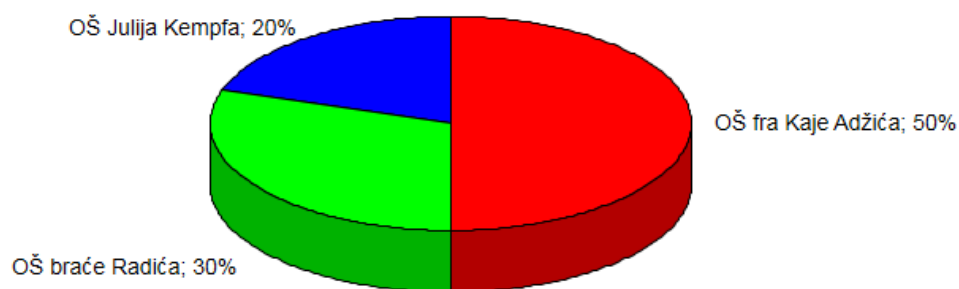
**Tablica 32.** Broj i postotak učenika 3.razreda koji su zaokružili odgovore od 1 do 5 na tvrdnju: „Zbog alergijskih reakcija izbjegavam igru na otvorenom“

Požega		
Osnovna škola Julija Kempfa		
	3.RAZRED	3.RAZRED (%)
a) 1	3	21%
b) 2	2	14%
c) 3	2	14%
d) 4	2	14%

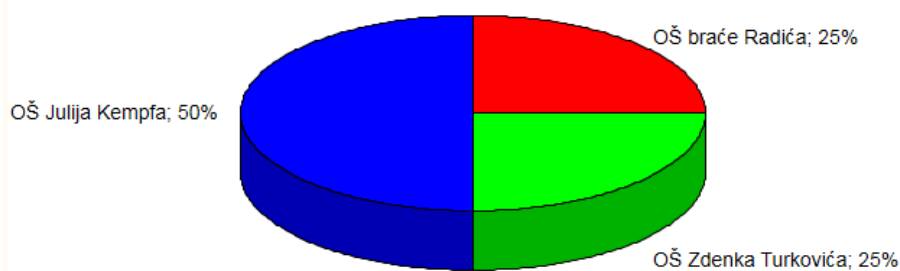
e) 5	5	37%
Ukupno	14	100%



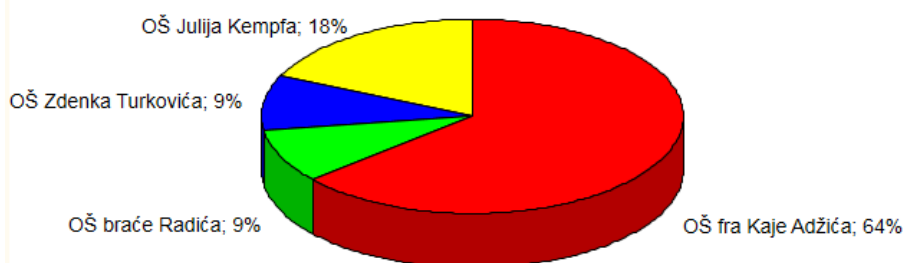
**Slika 23.** Usporedba zaokruženog broja 1-*ne slažem se* u svim školama



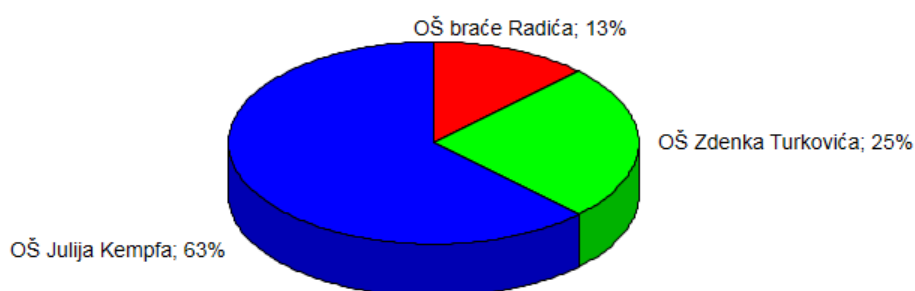
**Slika 24.** Usporedba zaokruženog broja 2-*djelomično se slažem* u svim školama



**Slika 25.** Usporedba zaokruženog broja 3- *ni ti se slažem ni ti se ne slažem* u svim školama



**Slika 26.** Usporedba zaokruženog broja 4-*slažem se* u svim školama



**Slika 27.** Usporedba zaokruženog broja 5-*izrazito se slažem* u svim školama

Tablica 29. prikazuje broj i postotak učenika 4.razreda fra Kaje Adžića u Pleternici koji su zaokružili odgovore od 1 do 5 na tvrdnju: „*Zbog alergijskih reakcija izbjegavam igru na otvorenom*“. Sedam učenika (41%) zaokružilo je odgovor pod brojem 4-*slažem se*. Jednak

broj učenika, njih 5 (29%), zaokružilo je broj *1-ne slažem se* i broj *2-djelomično se slažem*. Nitko od učenika nije zaokružio odgovor pod brojem *3-niti se slažem niti se ne slažem* i broj *5-izrazito se slažem*.

Tablica 30. prikazuje broj i postotak učenika 2.razreda Osnovne škole braće Radića u Pakracu koji su zaokružili odgovore od 1 do 5 na tvrdnju: „*Zbog alergijskih reakcija izbjegavam igru na otvorenom*“. Troje učenika (43%) ove škole zaokružilo je odgovor pod brojem *2-djelomično se slažem*, a po jedan učenik zaokružio je odgovor pod brojem *1-ne slažem se*, *3-niti se slažem niti se ne slažem*, *4-slažem se* i *5-izrazito se slažem* s tvrdnjom.

Tablica 31. prikazuje broj i postotak učenika 3.razreda Osnovne škole Zdenka Turkovića u Kutjevu koji su zaokružili odgovore od 1 do 5 na tvrdnju: „*Zbog alergijskih reakcija izbjegavam igru na otvorenom*“. Po dva učenika (33%) zaokružilo je odgovore pod brojem *1-ne slažem se* i brojem *5-izrazito se slažem*. Po jedan učenik zaokružio je odgovor pod brojem *3-niti se slažem niti se ne slažem* i brojem *4-slažem se*. Nitko od učenika nije zaokružio odgovor pod brojem *2-djelomično se slažem*.

Tablica 32. prikazuje broj i postotak učenika 3.razreda Osnovne škole Julija Kempfe u Požegi koji su zaokružili odgovore od 1 do 5 na tvrdnju: „*Zbog alergijskih reakcija izbjegavam igru na otvorenom*“. Petero učenika (37%) zaokružilo je odgovor pod brojem *5-izrazito se slažem*. Jednak broj učenika, njih 2 (14%), zaokružilo je odgovore pod brojem *2-djelomično se slažem*, *3-niti se slažem niti se ne slažem* i *4-slažem se*. Samo 3 učenika (21%) zaokružilo je odgovor pod brojem *1-ne slažem se*.

Slika 23. prikazuje usporedbu zaokruženog broja *1-ne slažem se* u svim školama. Najveći postotak (45%) zaokruženog broja je u Osnovnoj školi fra Kaje Adžića u Pleternici, nešto manji postotak (27%) je u Osnovnoj školi Julija Kempfe u Požegi, dok je u Osnovnoj školi Zdenka Turkovića u Kutjevu on 18%. Najmanji postotak zaokruženog *1-ne slažem se* odgovora jest u Osnovnoj školi braće Radića u Pakracu i iznosi 9%.

Slika 24. prikazuje usporedbu zaokruženog broja *2-djelomično se slažem* u svim školama. Najveći postotak zaokruženog broja *2-djelomično se slažem* nalazi se u Osnovnoj školi fra Kaje Adžića u Pleternici (50%). Nešto manji postotak javlja se u Osnovnoj školi braće Radića u Pakracu i iznosi 30%, a najmanji postotak (20%) u Osnovnoj školi Julija Kempfe u Požegi. Nitko od učenika Osnovne škole Zdenka Turkovića u Kutjevu nije zaokružio odgovor pod brojem *2-djelomično se slažem* na ovu tvrdnju.

Slika 25. prikazuje usporedbu zaokruženog broja *3-niti se slažem niti se ne slažem* u svim školama. Najveći postotak zaokruženog odgovora pod brojem *3-niti se slažem niti se ne*



*slažem* nalazi se u Osnovnoj školi Julija Kempfe u Požegi (50%). Nešto manji, ali jednak postotak vidimo u Osnovnoj školi braće Radića u Pakracu i Zdenka Turkovića u Kutjevu, a iznose 25%. Nitko od učenika Osnovne škole fra Kaje Adžića na ovu tvrdnju nije odgovorio zaokruživanjem broja 3-*niti se slažem niti se ne slažem*.

Slika 26. prikazuje Usporedbu zaokruženog broja 4-*slažem se* u svim školama. Ona je najveća u Osnovnoj školi fra Kaje Adžića u Pleternici i iznosi 64%. U Osnovnoj školi Julija Kempfe u Požegi 18% učenika se odlučilo na ovaj odgovor, a jednak postotak učenika (9%) je zaokružilo ovaj odgovor kao odgovarajući u Osnovnoj školi braće Radića u Pakracu i Zdenka Turkovića u Kutjevu.

Slika 27. prikazuje usporedbu zaokruženog broja 5-*izrazito se slažem* u svim školama. Najviše učenika (63%) zaokružilo je odgovor pod brojem 5-*izrazito se slažem* u Osnovnoj školi Julija Kempfe u Požegi. Manji broj učenika (25%) zaokružilo je ovaj odgovor u Osnovnoj školi Zdenka Turkovića u Kutjevu, a njih 13% u Osnovnoj školi braće Radić u Pakracu. Nitko od učenika Osnovne škole fra Kaje Adžića nije zaokružio ovaj odgovor kao odgovarajući na tvrdnju.

Odgovori na tvrdnju koja glasi: „*Redovito posjećujem liječnika zbog alergijskih reakcija*“ nalaze se u tablici 33, tablici 34, tablici 35 i tablici 36. Učenici su svoje odgovore dali zaokružujući brojeve od 1-5 (1-*ne slažem se*, 2-*djelomično se slažem*, 3-*niti se slažem niti se ne slažem*, 4-*slažem se* i 5-*izrazito se slažem*).

Usporedba odgovora svih škola nalaze se na slika 28, slika 29, slika 30, slika 31 i slika 32.

**Tablica 33.** Broj i postotak učenika 4.razreda koji su zaokružili odgovore od 1 do 5 na tvrdnju: „*Redovito posjećujem liječnika zbog alergijskih reakcija*“

Pleternica		
Osnovna škola fra Kaje Adžića		
	4.RAZRED	4.RAZRED (%)

a) 1	1	6%
b) 2	4	24%
c) 3	2	12%
d) 4	3	17%
e) 5	7	41%
Ukupno	17	100%

**Tablica 34.** Broj i postotak učenika 2.razreda koji su zaokružili odgovore od 1 do 5 na tvrdnju:  
*„Redovito posjećujem liječnika zbog alergijskih reakcija“*

Pakrac		
Osnovna škola braće Radića		
	2.RAZRED	2.RAZRED (%)
a) 1	0	0%
b) 2	1	14%
c) 3	5	72%
d) 4	1	14%
e) 5	0	0%
Ukupno	7	100%

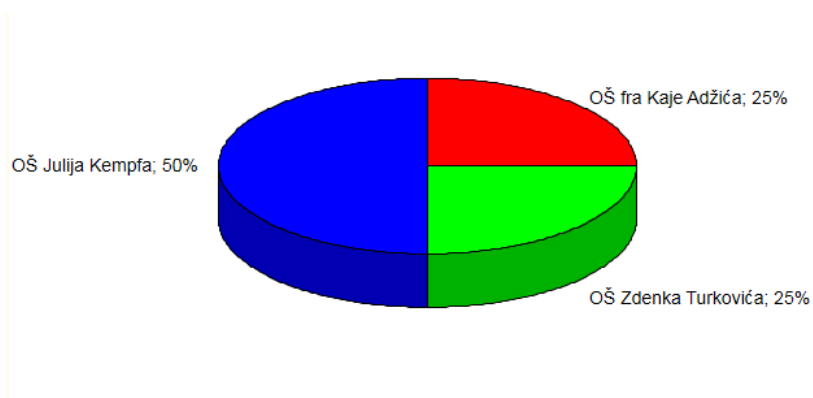
**Tablica 35.** Broj i postotak učenika 3.razreda koji su zaokružili odgovore od 1 do 5 na tvrdnju:  
*„Redovito posjećujem liječnika zbog alergijskih reakcija“*

Kutjevo		
Osnovna škola Zdenka Turkovića		
	3.RAZRED	3.RAZRED (%)
a) 1	1	17%
b) 2	0	0%
c) 3	1	17%
d) 4	3	50%

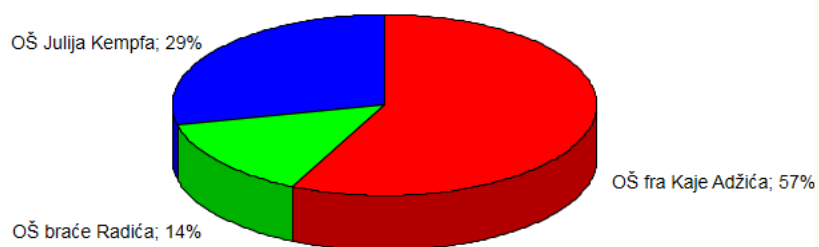
e) 5	1	17%
Ukupno	6	100%

**Tablica 36.** Broj i postotak učenika 3.razreda koji su zaokružili odgovore od 1 do 5 na tvrdnju:  
*„Redovito posjećujem liječnika zbog alergijskih reakcija“*

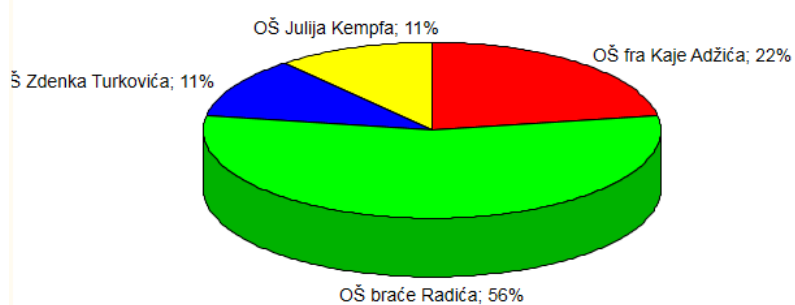
Požega		
Osnovna škola Julija Kempfa		
	3.RAZRED	3.RAZRED (%)
a) 1	2	14%
b) 2	2	14%
c) 3	1	7%
d) 4	6	43%
e) 5	3	22%
Ukupno	14	100%



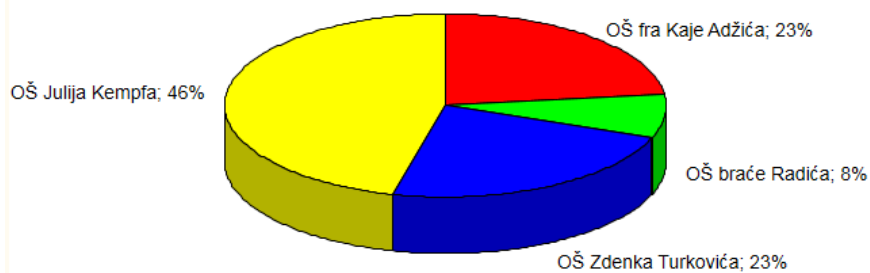
**Slika 28.** . Usporedba zaokruženog broja *I-ne slažem se* u svim školama



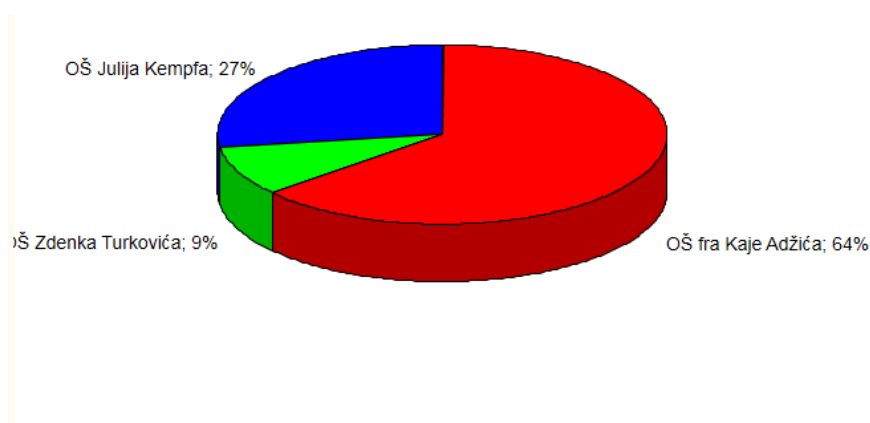
**Slika 29.** Usporedba zaokruženog broja 2-*djelomično se slažem* u svim školama



**Slika 30.** Usporedba zaokruženog broja 3-*niti se slažem niti se ne slažem* u svim školama



**Slika 31.** Usporedba zaokruženog broja 4-*slažem se* u svim školama



**Slika 32.** Usporedba zaokruženog broja 5-izrazito se slažem u svim školama

Tablica 33. prikazuje broj i postotak učenika 4.razreda Osnovne škole fra Kaje Adžića u Pleternici koji su zaokružili odgovore od 1 do 5 na tvrdnju: „*Redovito posjećujem liječnika zbog alergijskih reakcija*“. Sedam učenika (41%) odgovorilo je brojem 5-izrazito se slažem na tvrdnju. Njih četvero (24%) odgovorilo je brojem 2-djelomično se slažem. Troje učenika (17%) je zaokružilo broj 4-slažem se, a dvoje (12%) zaokružilo je odgovor pod brojem 3-niti se slažem niti se ne slažem. Jedan učenik (6%) izjavio je da se ne slaže s tvrdnjom.

Tablica 34. prikazuje broj i postotak učenika 2.razreda Osnovne škole braće Radića u Pakracu koji su zaokružili odgovore od 1 do 5 na tvrdnju: „*Redovito posjećujem liječnika zbog alergijskih reakcija*“. Petero učenika (72%) zaokružilo je odgovor pod brojem 3-niti se slažem niti se ne slažem, a jedan učenik (14%) zaokružio je odgovor 2-djelomično se slažem i odgovor 4-slažem se. Niti jedan učenik ove škole nije zaokružio odgovor pod brojem 1-ne slažem se i 5-izrazito se slažem.

Tablica 35. prikazuje broj i postotak učenika 3.razreda Osnovne škole Zdenka Turkovića u Kutjevu koji su zaokružili odgovore od 1 do 5 na tvrdnju: „*Redovito posjećujem liječnika zbog alergijskih reakcija*“. Troje učenika (50%) zaokružilo je odgovor pod brojem 4-slažem se, a jedan učenik (17%) zaokružio je odgovor pod brojem 1-ne slažem se, 3-niti se slažem niti se ne slažem i 5-izrazito se slažem. Nitko od ispitanih učenika nije zaokružio 2-djelomično se slažem.

Tablica 36. prikazuje broj i postotak učenika 3.razreda Osnovne škole Julija Kempfe u Požegi koji su zaokružili odgovore od 1 do 5 na tvrdnju: „*Redovito posjećujem liječnika zbog alergijskih reakcija*“. Najviše učenika (43%) zaokružilo je odgovor pod brojem 4-slažem se. Troje učenika (22%) zaokružilo je odgovor pod broje 5-izrazito se slažem, a njih dvoje (14%)

zaokružilo je odgovor pod brojem *2-djelomično se slažem* i *1-ne slažem se*. Jedan učenik (7%) zaokružio je odgovor pod brojem *3-niti se slažem niti se ne slažem*.

Slika 28. prikazuje usporedbu zaokruženog broja *1-ne slažem se* u svim školama. Najveći broj ispitanika zaokružilo je ovaj odgovor u Osnovnoj školi Julija Kempfe u Požegi (50%), dok je u Osnovnoj školi fra Kaje Adžića u Pleternici i Zdenka Turkovića u Kutjevu on jednak (25%). Nitko od učenika Osnovne škole braće Radića u Pakracu nije zaokružio ovaj odgovor.

Slika 29. prikazuje usporedbu zaokruženog broja *2-djelomično se slažem* u svim školama. Možemo vidjeti da je najveći broj ispitanika zaokružio ovaj odgovor u Osnovnoj školi fra Kaje Adžića (57%). Manji postotak zaokruženog odgovora (29%) javlja se u Osnovnoj školi Julija Kempfe u Požegi, a u Osnovnoj školi braće Radića u Pakracu on je najmanji (14%). Nitko od učenika Osnovne škole Zdenka Turkovića nije zaokružio ovaj odgovor.

Slika 30. prikazuje usporedbu zaokruženog broja *3-niti se slažem niti se ne slažem* u svim školama. On je najveći u Osnovnoj školi braće Radića u Pakracu (56%), dok je u Osnovnoj školi Zdenka Turkovića u Kutjevu i Julija Kempfe u Požegi jednak (11%). Nešto veći postotak zaokruženog odgovora javlja se u Osnovnoj školi fra Kaje Adžića u Pleternici (22%).

Slika 31. prikazuje usporedbu zaokruženog broja *4-slažem se* u svim školama. Najveći broj ispitanika koji posjećuju liječnika zbog alergija javlja se u Osnovnoj školi Julija Kempfe u Požegi (46%). U jednakom postotku ispitanici posjećuju liječnika u Osnovnoj školi fra Kaje Adžića u Pleternici i Zdenka Turkovića u Kutjevu (23%). Najmanji postotak posjećenosti liječnika vidimo u Osnovnoj školi braće Radića u Pakracu (8%).

Slika 32. prikazuje usporedbu zaokruženog broja *5-izrazito se slažem* u svim školama. Najveći postotak zaokruženog odgovora je u Osnovnoj školi fra Kaje Adžića u Pleternici (64%). Manji postotak zaokruženog odgovora vidimo u Osnovnoj školi Julija Kempfe u Požegi (27%). Najmanji broj zaokruženog odgovora javlja se u Osnovnoj školi Zdenka Turkovića u Kutjevu (9%), dok nitko od ispitanika Osnovne škole braće Radića u Pakracu nije zaokružio ovaj odgovor.

Odgovori na tvrdnju koja glasi: „*Redovito čistim sobu od prašine*“ nalaze se u tablici 37, tablici 38, tablici 39 i tablici 40. Učenici su svoje odgovore dali zaokružujući brojeve od 1-5

(1-ne slažem se, 2-djelomično se slažem, 3-niti se slažem niti se ne slažem, 4-slažem se i 5-izrazito se slažem).

Usporedba odgovora svih škola nalaze se na slika 33, slika 34, slika 35, slika 36 i slika 37.

**Tablica 37.** Broj i postotak učenika 4.razreda koji su zaokružili odgovore od 1 do 5 na tvrdnju: „Redovito čistim sobu od prašine“

Pleternica		
Osnovna škola fra Kaje Adžića		
	4.RAZRED	4.RAZRED (%)
a) 1	1	6%
b) 2	1	6%
c) 3	0	0%
d) 4	6	35%
e) 5	9	53%
Ukupno	17	100%

**Tablica 38.** Broj i postotak učenika 2.razreda koji su zaokružili odgovore od 1 do 5 na pitanje: „Redovito čistim sobu od prašine“

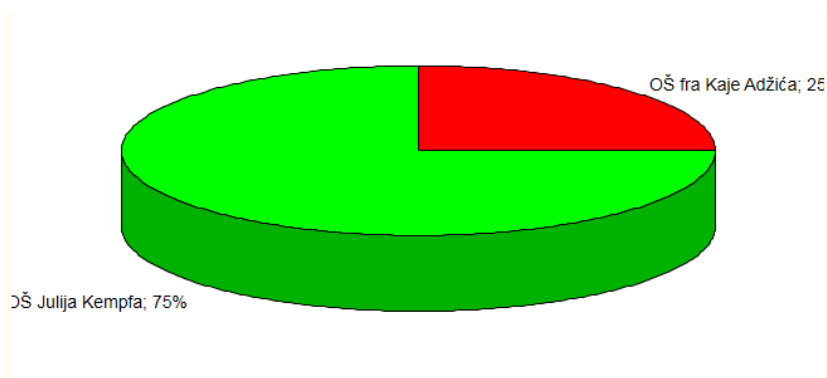
Pakrac		
Osnovna škola braće Radića		
	2.RAZRED	2.RAZRED (%)
a) 1	0	0%
b) 2	0	0%
c) 3	3	44%
d) 4	2	28%
e) 5	2	28%
Ukupno	7	100%

**Tablica 39.** Broj i postotak učenika 3.razreda koji su zaokružili odgovore od 1 do 5 na tvrdnju: „*Redovito čistim sobu od prašine*“

Kutjevo		
Osnovna škola Zdenka Turkovića		
	3.RAZRED	3.RAZRED (%)
a) 1	0	0%
b) 2	1	17%
c) 3	1	17%
d) 4	2	33%
e) 5	2	33%
Ukupno	6	100%

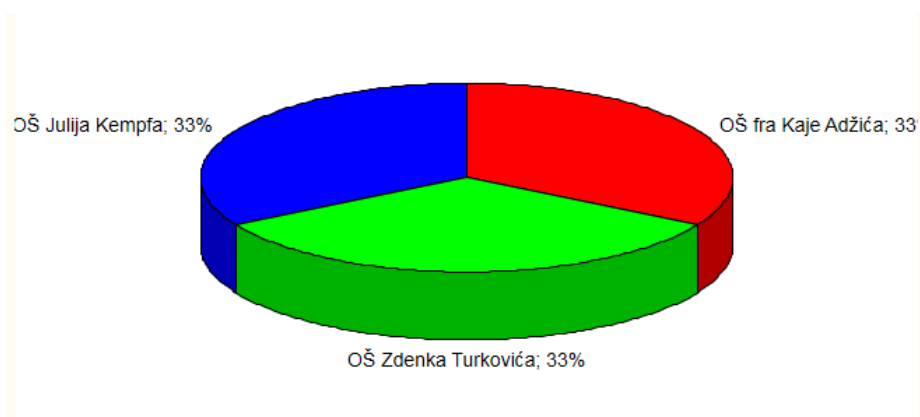
**Tablica 40.** Broj i postotak učenika 3.razreda koji su zaokružili odgovore od 1 do 5 na tvrdnju: „*Redovito čistim sobu od prašine*“

Požega		
Osnovna škola Julija Kempfa		
	3.RAZRED	3.RAZRED (%)
a) 1	3	21%
b) 2	1	7%
c) 3	1	7%
d) 4	4	29%
e) 5	5	36%
Ukupno	14	100%

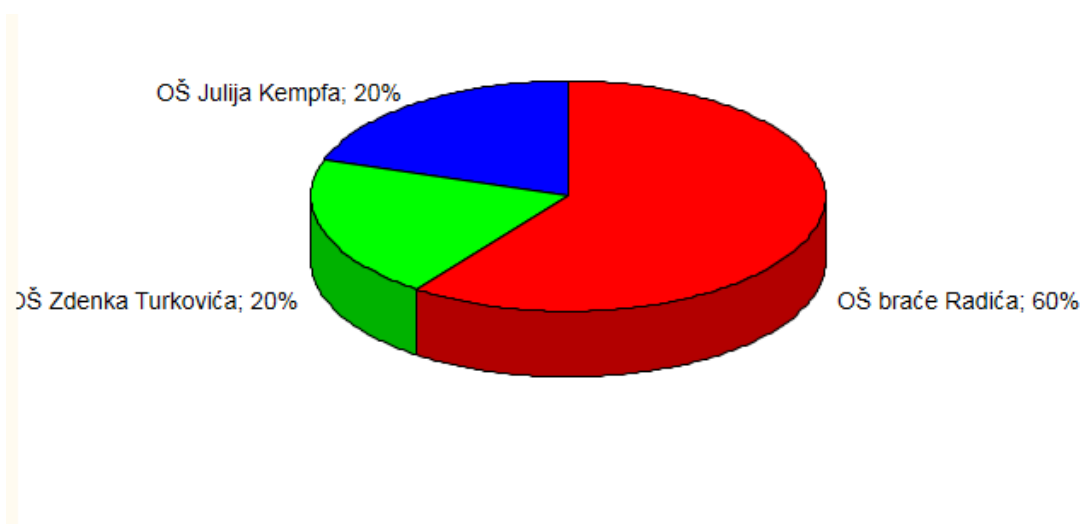




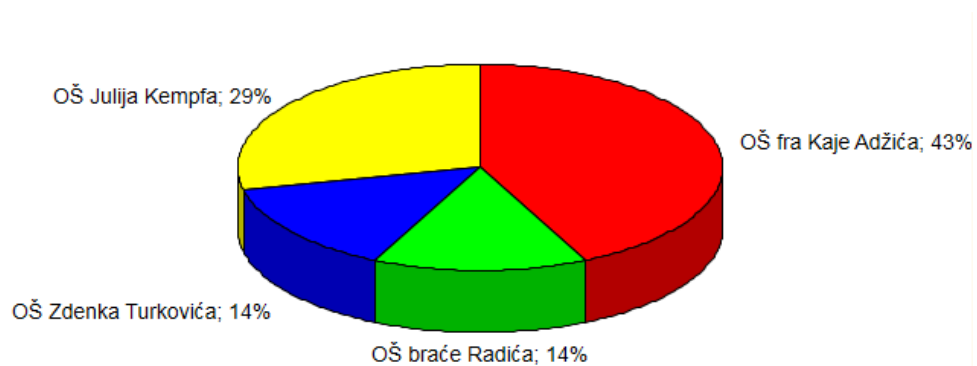
**Slika 33.** Usporedba zaokruženog broja *1-ne slažem se* u svim školama



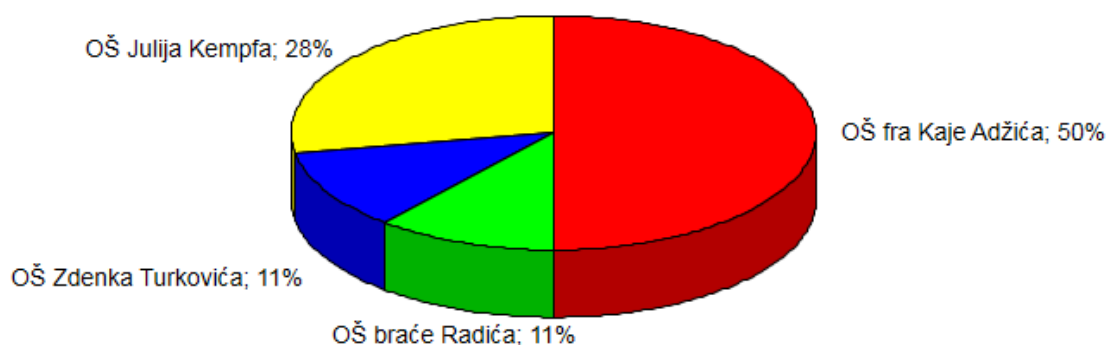
**Slika 34.** Usporedba zaokruženog broja *2-djelomično se slažem* u svim školama



**Slika 35.** Usporedba zaokruženog broja *3-niti se slažem niti se ne slažem* u svim školama



**Slika 36.** Usporedba zaokruženog broja *4-slažem se* u svim školama



**Slika 37.** Usporedba zaokruženog broja 5-izrazito se slažem u svim školama

Tablica 37. prikazuje broj i postotak učenika 4.razreda Osnovne škole fra Kaje Adžića u Pleternici koji su zaokružili odgovore od 1 do 5 na tvrdnju: „Redovito čistim sobu od prašine“. Devet učenika ove škole (53%) izjasnilo se odgovorom pod brojem 5-izrazito se slažem s danom tvrdnjom. Njih šestero (35%) dalo je odgovor pod brojem 4-slažem se, a jednak broj ispitanika zaokružio je odgovor pod brojem 1-ne slažem se i brojem 2-djelomično se slažem (6%). Nitko od ispitanika nije zaokružio odgovor pod brojem 3-niti se slažem niti se ne slažem.

Tablica 38. prikazuje broj i postotak učenika 2.razreda Osnovne škole braće Radića u Pakracu koji su zaokružili odgovore od 1 do 5 na tvrdnju: „Redovito čistim sobu od prašine“. Najviše zaokruženih odgovora dobio je broj 3-niti se slažem niti se ne slažem (44%). Jednak broj zaokruženih odgovora dobilo je pitanje pod brojem 4- slažem se i 5-izrazito se slažem (28%). Nitko od učenika nije zaokružio odgovor pod brojem 1-ne slažem se i 2-djelomično se slažem.

Tablica 39. prikazuje broj i postotak učenika 3.razreda Osnovne škole Zdenka Turkovića u Kutjevu koji su zaokružili odgovore od 1 do 5 na tvrdnju: „Redovito čistim sobu od prašine“. Jednak broj učenika (17%) zaokružilo je odgovor pod brojem 2-djelomično se slažem i 3-niti se slažem niti se ne slažem. Također, jednak, ali veći broj učenika (33%), zaokružilo je odgovor pod brojem 4-slažem se i 5-izrazito se slažem.

Tablica 40. prikazuje broj i postotak učenika 3.razreda Osnovne škole Julija Kempfe u Požegi koji su zaokružili odgovore od 1 do 5 na tvrdnju: „Redovito čistim sobu od prašine“. Najveći postotak (36%) ima odgovor pod brojem 5-izrazito se slažem, iza njega dolazi odgovor pod brojem 4-slažem se (29%). Troje učenika zaokružilo je odgovor pod brojem 1-ne slažem se (21%), a jednak broj učenika zaokružilo je odgovor 2-djelomično se slažem i 3-niti se slažem niti se ne slažem (7%).

Slika 33. prikazuje usporedbu zaokruženog broja *1-ne slažem se* u svim školama. Najveći postotak zaokruženog broja 1-ne slažem se vidimo u Osnovnoj školi Julija Kempfe u Požegi (75%). Učenici Osnovne škole fra Kaje Adžića u Pleternici također su zaokružili ovaj odgovor, ali u manjoj mjeri (25%).

Slika 34. prikazuje usporedbu zaokruženog broja *2-djelomično se slažem* u svim školama. Iznenadujuće, ona je jednaka u Osnovnoj školi Julija Kempfe u Požegi, fra Kaje Adžića u Pleternici i Zdenka Turkovića u Kutjevu (33%). Nitko u Osnovnoj školi braće Radića u Pakracu nije zaokružio ovaj odgovor.

Slika 35. prikazuje usporedbu zaokruženog broja *3-niti se slažem niti se ne slažem* u svim školama. Ona je najveća u Osnovnoj školi braće Radića u Pakracu (60%), a jednaka u Osnovnoj školi Julija Kempfe u Požegi i Zdenka Turkovića u Kutjevu (20%).

Slika 36. prikazuje usporedbu zaokruženog broja *4-slažem se* u svim školama. Najviše zaokruženih odgovora vidimo u Osnovnoj školi fra Kaje Adžića u Pleternici (43%), za njom dolazi Osnovna škola Julija Kempfe u Požegi (29%), dok jednak postotak imaju Osnovna škola Zdenka Turkovića u Kutjevu i braće Radića u Pakracu (14%).

Slika 37. prikazuje usporedbu zaokruženog broja *5-izrazito se slažem* u svim školama. Učenici Osnovne škole fra Kaje Adžića u najvećoj su mjeri zaokružili ovaj odgovor (50%), dok je nešto manji postotak u Osnovnoj školi Julija Kempfe u Požegi (28%). Jednak broj učenika zaokružio je ovaj odgovor u Osnovnoj školi braće Radića u Pakracu i Zdenka Turkovića u Kutjevu (11%).

Odgovori na tvrdnju koja glasi: „*Smatram da bi mi život bio bolji i kvalitetniji da nemam alergiju*“ nalaze se u tablici 41, tablici 42, tablici 43 i tablici 44. Učenici su svoje odgovore dali zaokružujući brojeve od 1-5 (1-ne slažem se, 2-djelomično se slažem, 3-niti se slažem niti se ne slažem, 4-slažem se i 5-izrazito se slažem).

Usporedba odgovora svih škola nalaze se na slika 38, slika 39.

**Tablica 41.** Broj i postotak učenika 4.razreda *koji* su zaokružili odgovore od 1 do 5 na tvrdnju: „*Smatram da bi mi život bio bolji i kvalitetniji da nemam alergiju*“

Pleternica		
Osnovna škola fra Kaje Adžića		
	4.RAZRED	4.RAZRED (%)
a) 1	0	0%
b) 2	0	0%
c) 3	0	0%
d) 4	1	6%
e) 5	16	94%
Ukupno	17	100%

**Tablica 42.** Broj i postotak učenika 2.razreda *koji* su zaokružili odgovore od 1 do 5 na tvrdnju: „*Smatram da bi mi život bio bolji i kvalitetniji da nemam alergiju*“

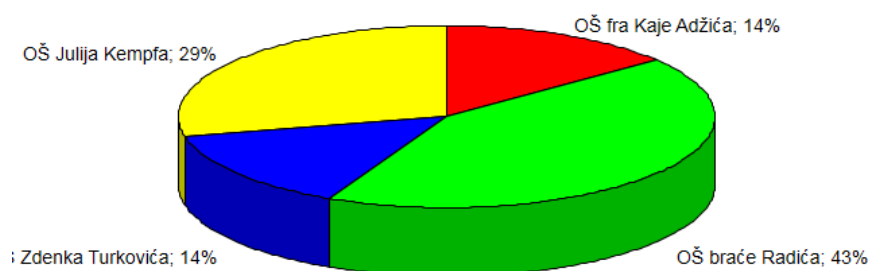
Pakrac		
Osnovna škola braće Radića		
	2.RAZRED	2.RAZRED (%)
a) 1	1	14%
b) 2	1	14%
c) 3	0	0%
d) 4	3	43%
e) 5	2	29%
Ukupno	7	100%

**Tablica 43.** Broj i postotak učenika 3.razreda *koji* su zaokružili odgovore od 1 do 5 na tvrdnju: „*Smatram da bi mi život bio bolji i kvalitetniji da nemam alergiju*“

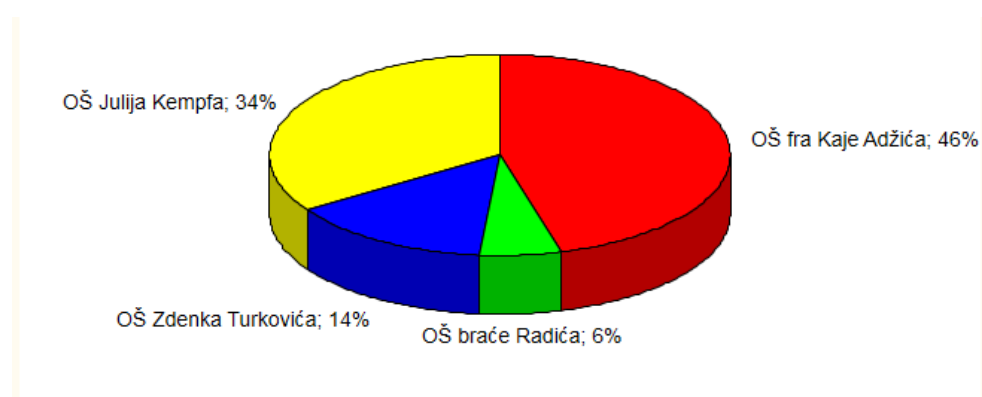
Kutjevo		
Osnovna škola Zdenka Turkovića		
	3.RAZRED	3.RAZRED (%)
a) 1	0	0%
b) 2	0	0%
c) 3	0	0%
d) 4	1	17%
e) 5	5	83%
Ukupno	6	100%

**Tablica 44.** Broj i postotak učenika 3.razreda *koji* su zaokružili odgovore od 1 do 5 na tvrdnju: „*Smatram da bi mi život bio bolji i kvalitetniji da nemam alergiju*“

Požega		
Osnovna škola Julija Kempfa		
	3.RAZRED	3.RAZRED (%)
a) 1	0	0%
b) 2	0	0%
c) 3	0	0%
d) 4	2	14%
e) 5	12	86%
Ukupno	14	100%



**Slika 38.** Usporedba zaokruženog broja 4-slažem se u svim školama



**Slika 39.** Usporedba zaokruženog broja 5-izrazito se slažem u svim školama

Tablica 41. prikazuje broj i postotak učenika 4.razreda Osnovne škole fra Kaje Adžića u Pleternici koji su zaokružili odgovore od 1 do 5 na tvrdnju: „Smatram da bi mi život bio bolji i kvalitetniji da nemam alergiju“. Najveći postotak (94%) ima odgovor pod brojem 5-izrazito se slažem, dok odgovor pod brojem 4-slažem se ima najmanji postotak (6%). Nitko od ispitanika nije zaokružio odgovor 1-ne slažem se, 2-djelomično se slažem i 3-niti se slažem niti se ne slažem.

Tablica 42. prikazuje broj i postotak učenika 2.razreda Osnovne škole braće Radića u Pakracu koji su zaokružili odgovore od 1 do 5 na tvrdnju: „Smatram da bi mi život bio bolji i kvalitetniji da nemam alergiju“. Najviše učenika (43%) zaokružilo je odgovor pod brojem 4-slažem se s tvrdnjom, dok je nešto manji broj (29%) zaokružilo 5-izrazito se slažem. Jednak broj učenika (14%) zaokružilo je odgovor 1-ne slažem se i 2-djelomično se slažem. Nitko od

učenika nije zaokružio odgovor pod brojem *3-niti se slažem niti se ne slažem*.

Tablica 43. prikazuje broj i postotak učenika 3.razreda Osnovne škole Zdenka Turkovia u Kutjevu koji su zaokružili odgovore od 1 do 5 na pitanje: „*Smatram da bi mi život bio bolji i kvalitetniji da nemam alergiju*“. Od ispitanih 6 učenika, njih 5 (83%) zaokružilo je odgovor pod brojem *5-izrazito se slažem*, a samo 1 (17%) odgovor *4-slažem se s tvrdnjom*. Nitko od učenika nije zaokružio odgovor *1-ne slažem se*, *2-djelomično se slažem* i *3-niti se slažem niti se ne slažem*.

Tablica 44. prikazuje broj i postotak učenika 3.razreda Osnovne škole Julija Kempfe u Požegi koji su zaokružili odgovore od 1 do 5 na tvrdnju: „*Smatram da bi mi život bio bolji i kvalitetniji da nemam alergiju*“. Od 14 ispitanika, njih 12 (86%) zaokružilo je odgovor pod brojem *5-izrazito se slažem*, a samo 2 (14%) odgovor *4-slažem se s tvrdnjom*. Nitko od ispitanika nije zaokružio odgovor pod brojem *1-ne slažem se*, *2-djelomično se slažem* i *3-niti se slažem niti se ne slažem*.

Slika 38. prikazuje usporedbu zaokruženog broja *4-slažem se* u svim školama. Najveći postotak zaokruženih odgovora ima Osnovna škola braće Radića u Pakracu (43%), iza nje dolazi Osnovna škola Julija Kempfe u Požegi (29%). Jednak postotak zaokruženih odgovora imaju Osnovna škola fra Kaje Adžića u Pleternici i Zdenka Turkovića u Kutjevu (14%).

Slika 39. prikazuje usporedbu zaokruženog broja *5-izrazito se slažem* u svim školama. Ona je najveća u Osnovnoj školi fra Kaje Adžića u Pleternici (46%). U Osnovnoj školi Julija Kempfe u Požegi postotak je nešto manji (34%), dok je u Osnovnoj školi Zdenka Turkovića u Pleternici od puno manji (14%). Najmanji postotak zaokruženog odgovora *5-izrazito se slažem* imamo u Osnovnoj školi braće Radića u Pakracu (6%).

## 8. RASPRAVA

Nakon provedenog istraživanja među učenicima razredne nastave u četiri različite Osnovne škole Požeško-slavonske županije saznajemo koliki utjecaj imaju alergijska oboljenja na kvalitetu života. Dobiveni rezultati uglavnom su očekivani i iz njih se može zaključiti da je sve više oboljelih od različitih alergijskih oboljenja. Rezultati pokazuju najviše oboljele djece u Osnovnoj školi fra Kaje Adžića u Pleternici (17), nešto manje u Osnovnoj školi Julija Kempfe u Požegi (14), njih 7 u Osnovnoj školi braće Radića u Pakracu, a samo 6 u Osnovnoj školi Zdenka Turkovića u Kutjevu. Turkalj (2010) navodi da je u današnje vrijeme sve veća oboljelost od alergija što vidimo i kroz broj ispitanika<sup>10</sup>. Ukupan broj ispitanice djece, njih 44, izjasnilo se u najvećem postotku (39%) da im se alergija javlja u obliku kašlja i crvenila te svrbeža očiju (20%), što i ne čudi jer su peludna hunjavica i astma najčešća alergijska oboljenja. Upravo D' Adamo (2007) u svojoj knjizi navodi kihanje, kašljanje i suzne oči kao najčešće simptome alergija kod djece. Alergije ponekad mogu prerasti u nešto gore ako se pravilno ne liječe i tretiraju, a to može biti konjuktivitis ili čak upala očne spojnice (Wildwood, 2002). Najviše ispitanika izjasnilo se da su alergični na pelud i travu (39%) i prašinu (39%). Nešto manje ispitanika alergično je na voće (9%) i mliječne proizvode (9%). Ono što ne iznenađuje jest da je 9% ispitanika navelo životinjsku dlaku kao nešto na što su alergični. Većina današnje djece u obiteljskom domu ima kućnog ljubimca i razvijenu alergiju na njih. Daniels (2004) navodi da se alergija na životinjsku dlaku ne može spriječiti jer je mokraćna ovih životinja glavni izvor alergena te se alergija na životinje može se razvijati duži niz godina, a ne mora se smiriti i šest mjeseci nakon prestanka kontakta sa životinjom. Na pitanje osjećaju li izoliranost zbog alergije od strane svojih vršnjaka, većina (86%) učenika odgovorila je negativno, ali iznenađujuće je što neka djeca trpe izolaciju od strane vršnjaka zbog zdravstvenog problema na koji ne mogu utjecati, a njih je 14%. Smatraju li da zbog alergije ne mogu raditi ono što mogu njihovi vršnjaci, negativno je odgovorilo 84% učenika, dok je njih 16% navelo da ih alergija sprječava u nekim aktivnostima, što i nije toliko iznenađujuće jer trčati, skakati ili baviti se sa sportom ne mogu, u onoj mjeri učenici, koliko mogu oni koji ne pate od astme, peludne hunjavice ili alergije na prašinu. Ispitanici su u jednakom omjeru odgovorili da mogu jesti svu hranu koju pože (50%) i suprotno, da ne mogu jesti sve što pože (50%), što je vrlo zabrinjavajuće ako uzmemo u obzir da sastav i

---

<sup>10</sup> Turkalj, M. (2010). Najčešća pitanja koja si postavljaju roditelji oboljele djece od alergija. Dječja bolnica Srebrnjak., preuzeto 9.5.2017. s [http://bolnica-srebrnjak.hr/index.php/hr/?option=com\\_content&view=article&id=299:najcesca-pitanja-koja-si-postavljaju-roditelji-djece-oboljele-od-alergija&catid=86&Itemid=832&lang=hr](http://bolnica-srebrnjak.hr/index.php/hr/?option=com_content&view=article&id=299:najcesca-pitanja-koja-si-postavljaju-roditelji-djece-oboljele-od-alergija&catid=86&Itemid=832&lang=hr)



kvalitetu današnje hrane ne možemo niti približno usporediti s onom od prije 15 godina. D' Adamo (2007) tvrdi upravo to da se tijekom godina sastav tla, biljaka i životinja promijenio pod utjecajem raznih dodataka hrani ili pesticida te nije usporediv s onim od prije 15 godina. Postavlja se pitanje što će biti za 10 godina? Za lakšu svakodnevnu funkciju 20% ispitanika smatra da im lijekovi u tome pomažu, dok se njih 16% ne slaže s tim. Iako pate od alergijskih oboljenja, 25% učenika ne izbjegava igru na otvorenome, dok će 16% ispitanika pronaći drugu vrstu igre koja ne uključuje igru na otvorenom. Ovi rezultati su me uistinu iznenadili jer u današnje vrijeme pravilnom prevencijom i konzumacijom prepisanih lijekova vrijeme uistinu mogu provesti na otvorenom. Da bi bolest držali pod kontrolom vlastitog tijela, važno je posjećivati liječnika ili specijalistu. Ispitanici su naveli da 25% njih redovito posjećuje liječnika zbog alergije, a njih 9% uopće ne ide k njemu. Postavljam si pitanje, gdje je roditeljska odgovornost? Slažem se da od malih nogu djecu treba učiti odgovornosti pa tako njih 41% samostalno i redovito čiste svoju sobu od prašine, dok njih 9% još uvijek to ne radi. Iako je jedna od najčešćih alergija upravo alergija na prašinu (D' Adamo, 2007). Kad sam ispitanike pitala smatraju li da bi im život bio kvalitetniji da nemaju alergiju, njih 80% odgovorilo je ocjenom *5-izrazito se slažem*, što pokazuje razinu svjesnosti o alergijskim oboljenjima. Kroz učeničke odgovore dobila sam povratnu informaciju koliko uistinu alergije utječu na kvalitetu njihova života, koliko ih ograničavaju u kretanju, smiju li jesti hranu koju požele ili osjećaju li izoliranost od strane svojih vršnjaka. Bez obzira na očekivane odgovore s moje strane, neki su me uistinu iznenadili. Kroz provedeno istraživanje, rezultati su pokazali da oboljela djeca uistinu imaju ograničenja u odnosu na djecu koja ne pate od alergija. Alergija je nešto što se ne može izliječiti, s njom se živi. Bitno je učiniti si život s njom lakšim, a to je najbolje postići uz dobru informiranost suzbijanja i prevencije od alergena.

## ZAKLJUČAK

Sa sigurnošću možemo reći da je u današnje vrijeme sve više oboljelih od raznih alergija. Učestalost alergijskih oboljenja u svijetu je vrlo visoka, a njen porast osobito je izražen u dječjoj dobi. Djeca su ta koja, u većini slučajeva, oboljevaju i na njima se manifestiraju razne alergijske reakcije. Od kašljanja koji mogu za sobom povući astmu, zatim crvenilo i svrbež kože čija posljedica može biti kožna urtikarija ili pak alergija na hranu koja, u najgorem slučaju, može izazvati Chronovu bolest. Reakcija na alergene u prirodi, hrani ili piću ponekad mogu biti toliko jaki i izazvati anafilaktički šok. Bez brze i pravilne reakcije može doći i do smrti. U vrijeme cvjetanja biljaka, proljeće i početak ljeta, djeca ali i odrasli oboljevaju od peludne hunjavice za koju se javljaju simptomi kihanja, hunjavice, svrbež očiju i nosa. Postoje slučajevi velike reakcije i na lijekove. Jedan od takvih primjera jest alergija na penicilin. Mnoga djeca ove dobi kod kuće imaju i ljubimce. Tijekom vremena mogu razviti alergijske reakcije i na njihovu dlaku, a onda se, u pravilu, mogu oprostiti sa životinjom. Bitno je pravilno reagirati kada osoba dobije alergijsku reakciju kako bi se izbjeglo ono najgore. Veliku ulogu igra i pravilna prehrana. Mala većina nas zna da prehrana prilagođena krvnoj grupi može biti bolji lijek od onoga što je prepisao liječnik. Također, svaka krvna grupa podložnija je nekom alergijskom oboljenju.

## LITERATURA

1. Bateson–Koch, C. (2007). Alergije: Prikrivena bolest. Zagreb: Planetopija
2. D' Adamo, Peter J. (2006). Alergije-borite se protiv njih prehranom prilagođenom krvnoj grupi. Zagreb: AGM
3. Daniels, G.M., (2004). Alergije– sve što trebate znati. Zagreb: Publikum
4. Douillard, J. (2004). Savršeno zdravlje za djecu i odrasle. Čakovec: Dvostruka Duga
5. Hagen P. (2005). Mayo Clinic priručnik za samopomoć. Zagreb: Medicinska naklada.
6. Treben, M. (2002). Alergije: spriječiti-prepoznati-lijječiti. Zagreb: V.B.Z.d.o.o.
7. Treben, M. (2002). Alergije– spriječite i liječite. Zagreb: V.B.Z. d.o.o.
8. Živković R. (2001). Interna medicina. Zagreb: Medicinska naklada
9. Wildwood, C. (2000). Aromaterapija. Zagreb: Biovega d.o.o.

### Mrežna literatura:

1. Tudorić, N. (2009). O alergijama. Pliva zdravlje., preuzeto 9.5.2017. s
2. Tudorić, N. (2009). Alergija na lijekove i cjepiva. Pliva zdravlje., preuzeto 24.5.2017. s <http://www.plivazdravlje.hr/aktualno/clanak/16173/Alergije-na-lijekove-i-cjepiva.html>
3. Tudorić, N. (2009). Anafilaktički šok. Pliva zdravlje., preuzeto 29.5.2017. s <http://www.plivazdravlje.hr/aktualno/clanak/16171/Anafilakticki-sok.html>
4. Turkalj, M. (2010). Najčešća pitanja koja si postavljaju roditelji oboljele djece od alergija. Dječja bolnica Srebrnjak., preuzeto 9.5.2017. s [http://bolnica-srebrnjak.hr/index.php/hr/?option=com\\_content&view=article&id=299:najcesca-pitanja-koja-si-postavljaju-roditelji-djece-oboljele-od-alergija&catid=86&Itemid=832&lang=hr](http://bolnica-srebrnjak.hr/index.php/hr/?option=com_content&view=article&id=299:najcesca-pitanja-koja-si-postavljaju-roditelji-djece-oboljele-od-alergija&catid=86&Itemid=832&lang=hr)

### Ostale mrežne literature:

5. <http://www.gljz.hr/Default.aspx?sifraStranica=544>, preuzeto 9.5.2017.
6. Kako se dijagnosticiraju alergijske bolesti? Preuzeto 9.5.2017. s [http://www.cybermed.hr/centri\\_a\\_z/alergije/kako\\_se\\_dijagnosticiraju\\_alergijske\\_bolesti](http://www.cybermed.hr/centri_a_z/alergije/kako_se_dijagnosticiraju_alergijske_bolesti)
7. Kako tretirati očne alergije. Preuzeto 16.5.2017. s <http://www.bilicvision.hr/tretirati-ocne-alergije/>
8. Očne alergije: kako smanjiti svrbež i curenje očiju. Kako smanjiti simptome očnih alergija. Preuzeto 16.5.2017. s <http://www.optometrija.net/bolesti-oka/ocne-alergije-kako-smanjiti-svrbez-i-suzenje-ociju/>.
9. Testiranje alergija. Kako se testirati?. Preuzeto 7.6.2017. s <http://www.poliklinika-salzer.hr/testiranje-alergije.html>
10. <http://www.enciklopedija.hr/natuknica.aspx?id=32786>, preuzeto 9.5.2017.

## PRILOZI

### Prilog 1.

#### UPITNIK ZA UČENIKE RAZREDNE NASTAVE O UTJECAJU ALERGIJSKIH OBOLJENJA NA KVALITETU ŽIVOTA DJECE MLAĐE ŠKOLSKE DOBI

Studentica sam Fakulteta za odgojne i obrazovne znanosti u Osijeku te u sklopu kolegija Prirodoslovlje provodim istraživanje na navedenu temu. Ovim upitnikom želim dobiti nova saznanja o utjecaju alergijskih oboljenja na kvalitetu života djece mlađe školske dobi. Upitnik je anoniman, a podaci će biti samo zbirno iskazani i obrađeni. Molim Vas da zaokružite samo po jedan od ponuđenih odgovora. Unaprijed se zahvaljujem na Vašoj suradnji i odgovorima. Vaša pomoć mi je od velikog značaja.

Dob: \_\_\_\_\_

Razred \_\_\_\_\_

Naziv škole: \_\_\_\_\_

1. Alergija mi se javlja u obliku?

- a) kašljanja
- b) crvenilo i svrbež očiju
- c) svrbež kože
- d) šmrcanja i curenja nosa
- e) ostalo \_\_\_\_\_

2. Alergičan sam na?

- a) pelud i travu
- b) voće (jabuku, bananu, jagodu, šljivu)
- c) prašinu
- d) mliječne proizvode (mlijeko, sir, mliječni jogurt)
- e) ostalo \_\_\_\_\_

3. Zbog alergija se osjećam izolirano od svojih vršnjaka?

DA

NE

4. Smatram da zbog alergija ne mogu raditi ono što mogu moji vršnjaci.

DA

NE

5. Ne mogu jesti svu hranu koju poželim.

DA

NE

6. U proljeće imam problema s disanjem i kašljanjem.

DA

NE

Zaokružite broj koji najbliže opisuje vaše mišljenje (1-ne slažem se, 2-djelomično se slažem, 3-niti se slažem niti se ne slažem, 4-slažem se, 5-izrazito se slažem)

7. Smatram da mi lijekovi pomažu u lakšem funkcioniranju tijekom života:

1                      2                      3                      4                      5

8. Zbog alergijskih reakcija izbjegavam igru na otvorenom:

1                      2                      3                      4                      5

9. Redovito posjećujem liječnika zbog alergijskih reakcija:

1                      2                      3                      4                      5

10. Redovito čistim sobu od prašine:

1                      2                      3                      4                      5

11. Smatram da bi mi život bio bolji i kvalitetniji da nemam alergiju:

1                      2                      3                      4                      5

Zahvaljujem Vam na sudjelovanju!